RAPPORT

VERKENNEND BODEM- EN ASBESTONDERZOEK

STESKENSSTRAAT 35, 37 EN 39

TE STEIN

VERANTWOORDING

Titel	:	Verkennend bodem- en asbestonderzoek Steskensstraat 35, 37 en 39 te Stein
Status	:	Definitief
Opdrachtgever	:	Gemeente Stein Postbus 15 6170 AA Stein
Contactpersoon	:	Dhr. M. Jennekens
Projectnummer	:	140.24.0144/R1
Projectleider	:	Dhr. ing. E.G.C. van Horen
Opsteller rapport	:	Dhr. ing. N.J. van Nieuwenhoven
Controle rapport	:	Dhr. ing. E.G.C. van Horen
Gecertificeerd monsternemer	:	Dhr. R. Derksen en dhr. M. van Hassel
Directie	:	Dhr. ing. E.G.C. van Horen
Handtekening	:	
Datum	:	12 juni 2024

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV
Postbus 5049
6097 ZG Heel

tel. : 0475 – 573231
fax. : 0475 – 571509
e-mail : advies@mah-bv.nl

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV beschikt over de volgende certificaten:
NEN-EN-ISO 9001: 2015 nr. EC-KWA-01349, VCA** nr. EC-VCA-20240, Monsterneming voor partijkeuring gronden protocollen 1001 en 1002 nr. EC-SIK-10049, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 nr. EC-SIK-20307, Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg protocollen 6001 en 6003 nr. EC-SIK-60066 en SCA Procescertificaat voor asbestinventarisatie volgens SC-540 nr. 07-D070088. In § 1.3 staat beschreven welke certificering van toepassing is op de werkzaamheden beschreven in dit rapport.

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever..

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

1.1 Aanleiding onderzoek 1
1.2 Onderzoeksdoel 1
1.3 Waarborg en geldigheid 1
1.4 Opbouw van het rapport 1

2 VOORONDERZOEK 2

2.1 Situering onderzoekslocatie 2
2.2 Bodemopbouw en geologie 2
2.3 Historische informatie 3
2.4 Beschikbare (bodem)informatie 4
2.5 Milieuvergunningen en bouw en/of sloopvergunningen 5
2.6 Boven- en/of ondergrondse brandstoftanks 6
2.7 Asbest 6
2.8 Veldinspectie 6
2.9 Conclusie vooronderzoek 6

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET 7

3.1 Hypothese 8
3.2 Onderzoeksopzet bodemonderzoek 8
3.3 Onderzoeksopzet asbestonderzoek 8

4 VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK 10

4.1 Veldonderzoek 10
4.2 Laboratoriumonderzoek 10

5 RESULTATEN EN INTERPRETATIE 12

5.1 Toetsingskader 12
5.2 Analyseresultaten 14
5.3 Bespreking analyseresultaten 15
5.4 Bepaling veiligheidsklasse volgens CROW 400 15
5.5 Toetsing van de onderzoekshypothese 15

6 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK 16

6.1 Veldonderzoek 16
6.2 Visuele inspectie maaiveld 16
6.3 Visuele inspectie proefgaten en monsterneming 16
6.4 Laboratoriumonderzoek 16
6.5 Resultaten asbestonderzoek 16
6.6 Bespreking analyseresultaten 17

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 18

BIJLAGEN

1 Topografische kaart
2 Kadastrale kaart
3 Situatieschets met boorpunten / proefgaten
4 Profielbeschrijvingen
5a Toetsing Bal grond (Besluit activiteiten leefomgeving)
5b Toetsing RBK grond (Regeling bodemkwaliteit)
5c Toetsing handelingskader PFAS
5d Toetsing veiligheidsklasse CROW400
6 Laboratoriumcertificaten
7 Locatiefoto's
8 Foto's proefgaten
9 Gegevens vooronderzoek

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van de gemeente Stein is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie gelegen aan de Steskensstraat 35, 37 en 39 te Stein.

Aanleiding voor het verkennend bodem- en asbestonderzoek is de voorgenomen aankoop van de percelen en de verdere ontwikkeling van het gebied door de realisatie van woningbouw ter plaatse.

1.2 Onderzoeksdoel

Doel van het onderzoek is aan te tonen dat de grond redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevat die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen aankoop en de geplande realisatie van nieuwbouw op de locatie.

1.3 Waarborg en geldigheid

Het veldwerk is door MAH BV uitgevoerd onder certificaat EC-SIK-20307 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (vigerende versie) en conform protocol 2001 ‘Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen het nemen van grondmonsters en waterpassen’ (vigerende versie) en/of conform protocol 2018 ‘Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem’ (vigerende versie).

Aangezien de onderzoekslocatie geen eigendom is van MAH BV wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL 2000.

Dit bodemonderzoek is door MAH BV met de grootste zorg en conform de vigerende richtlijnen uitgevoerd. Desondanks kunnen de onderzoeksresultaten afwijkingen vertonen met de werkelijke situatie aangezien de resultaten een momentopname zijn en onderhevig kunnen zijn aan veranderingen als gevolg van biologische, chemische en/of fysische processen in de bodem.

1.4 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt in hoofdstuk 3 de onderzoekshypothese en de daarbij te hanteren onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 beschrijft het veld- en laboratorium-onderzoek. Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de resultaten uiteengezet van het veld- en laboratoriumonderzoek en wordt de onderzoekshypothese getoetst. In hoofdstuk 6 worden de resultaten van het asbestonderzoek beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 7 de samenvatting en conclusies genoemd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Steskensstraat 35, 37 en 39 ten noordwesten van het centrum van Stein. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie is voornamelijk woningbouw aanwezig.

In bijlage 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie opgenomen. De coördinaten in het centrum van de onderzoekslocatie zijn globaal: X = 181.422 en Y = 331.442.

Kadastraal staat de locatie bekend onder de gemeente Stein, sectie C, perceelnummers 4597 t/m 4600 en de percelen 4574 en 4575. Een overzichtstekening van de kadastrale ligging is opgenomen in bijlage 2.

De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 4.900 m^2.

2.2 Bodemopbouw en geologie

Uit de bodemkaart van Nederland (1:50.000) blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie behoort tot bebouwd gebied. Hierdoor zijn er geen bodemkundige gegevens beschikbaar voor onderhavige onderzoekslocatie. In de nabije omgeving bestaat de grond uit Radebrikgronden (BLd6), deze bodems zijn gevormd in siltige leem.

De geohydrologische opbouw van het gebied wordt in belangrijke mate bepaald door een zuidzuidoost noordnoordwest lopend breukensysteem. Als belangrijkste breuk kan worden genoemd de Feldbiss die het gebied verdeeld in twee structurele eenheden, namelijk een tektonisch hooggelegen gebied ten zuiden van de Feldbiss (Zuid-Limburg) en een tektonisch laaggelegen gebied ten noorden van de Feldbiss (Roerdalslenk). De afzettingen hellen in noordelijk richting en bereiken in de Roerdalslenk de grootste dikte. De gemeente Stein ligt geologisch gezien ten zuiden van de Heerlerheidestoring en de Geleenstoring en ten noorden van de Geullestoring. Beide breuken zijn onderdeel van een NNW-ZZO verlopend breukensysteem.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de geologische bodemopbouw in de omgeving van de onderzoekslocatie.

Tabel 1: Overzicht geohydrologische bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithografische eenheid	Lithologie
0 – 5	Deklaag (Zanddiluvium)	Formatie van Twente	Fijne zand en leem; löss
5 – 50	Eerste watervoerende pakket	Formaties van Kreftenheye en Sterksel (top), Formaties van Kedichem en Tegelen	Maasgrind en afwisselend kleilagen en zeer fijne zanden
50 -55	Scheidende laag	Afzetting van Brunssum	Kleiige afzettingen
55 – 85	Tweede watervoerende pakket	Formatie van Waubach	Matig fijn zand
85 - 125	Scheidende laag	-	Afwisselend zand en klei
125 -	-	-	Kalksteenpakket

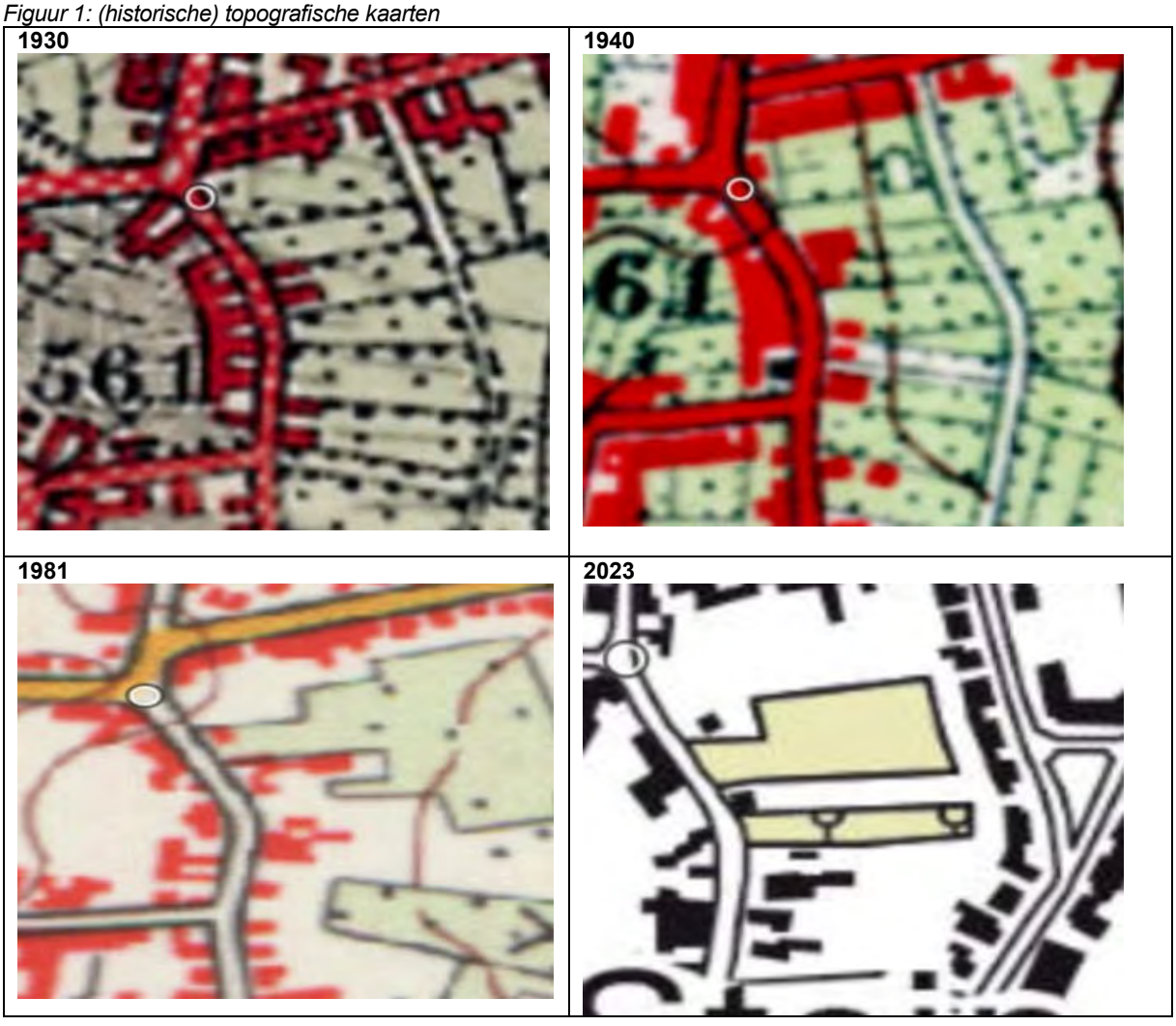
De afwatering van het gebied vindt plaats op de rivier de Maas. De stromingsrichting van het grondwater is westelijk tot noordwestelijk. Het grondwater bevindt zich ter plaatse van de onderzoekslocatie waarschijnlijk op een diepte van circa 30 m+NAP. De hoogteligging van de locatie bedraagt circa 47 m+NAP. Op basis hiervan kan het grondwater op de onderzoekslocatie op een diepte van circa 17 m-mv worden aangetroffen.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterwingebied en/of beschermingsgebied.

2.3 Historische informatie

Op historische kaarten uit 1930, 1940, 1981 en 2023 (zie figuur 1) is de ontwikkeling van het gebied te zien. De kaarten van 1930 en 1950 geven de situatie voor en ná de aanleg van het Julianakanaal ten westen van de onderzoekslocatie weer, hierbij is te zien dat dit geen invloed heeft gehad op de onderzoekslocatie. Sinds 1975 is sprake van een autohandel- en sloopbedrijf ter plaatse van de onderzoekslocatie, de contouren van de destijds aanwezige bebouwing zijn te zien op de kaart uit 1981. Deze bebouwing is inmiddels gesloopt en de percelen zijn sinds het begin van de 21e eeuw braakliggend, wat voor het overgrote deel van de onderzoekslocatie betekent dat tegenwoordig dat geen bebouwing ingetekend is, op een enkele woning na (zie kaart 2023). In de directe omgeving van de onderzoekslocatie is vooral woningbouw aanwezig.

Figuur 1: (historische) topografische kaarten



2.4 Beschikbare (bodem)informatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn door de jaren heen de volgende (relevante) bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Oriënterend onderzoek Steskensstraat te Stein door TAUW Infra Consult BV, rapportnummer 51584.28 d.d. april 1988:

  In opdracht van de provincie Limburg is een oriënterend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie. Op basis van het onderzoek is op één plaats van het terrein een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond in een gehalte groter dan de C-waarde uit het toenmalige toetsingskader. De verontreiniging bevindt zich direct naast een bovengrondse tank voor afgewerkte olie. In de overige grond zijn slechts lichte verontreinigingen aangetoond.

- Verkennend bodemonderzoek Autohandel en Sloperij Jo Keulers Steskensstraat 39 te Stein door ITS Milieu Adviesburo BV, projectnummer 942911 d.d. 20 december 1994:

  In opdracht van dhr. J.M.W. Keulers is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie. Samenvattend is er veelvuldig sprake van een verontreiniging met minerale olie, waarbij eenmalig een sterke verontreiniging. Daarnaast zijn er bij enkele boringen lichte verontreinigingen met zware metalen aangetoond (zink, lood en nikkel). Op basis van de sterke verontreiniging met minerale olie is in het onderzoek aanbevolen om een nader onderzoek in te stellen naar de aard en omvang van deze verontreiniging.

- Verkennend bodemonderzoek Steskensstraat 39 te Stein door Lyons Business Support BV met kenmerk 010123.lbs.I d.d. 13 maart 2001:

  In opdracht van de gemeente Stein is een verkennend onderzoek uitgevoerd op een gedeelte van het perceel aan de Steskensstraat 39 te Stein. Aanleiding voor het onderzoek vormt de voltrokken onteigeningsprocedure waarvoor een bodemonderzoek dient te worden voorgelegd om vast te stellen of het terrein nog steeds geschikt is voor de in het verleden toebedeelde functie als bedrijfsterrein. Uit het onderzoek is o.a. gebleken dat er sterke bijmengingen met puin zijn aangetroffen in 2 boringen, in de overige boringen zijn eveneens puinsporen aangetroffen. Daarnaast is er sprake van een lichte oliegeur en vertoont de toplaag van enkele monsters een lichte oliefilmlaag. Op basis van de analyseresultaten kan echter worden geconcludeerd dat er geen overschrijdingen van de bodemgebruikswaarden voor een bedrijfsterrein zijn aangetoond.

- Verkennend bodemonderzoek Steskensstraat 39 te Stein door MAH BV, projectnummer 091MEE/04 d.d. 30 maart 2004:

  Aanleiding voor het onderzoek betreft de voorgenomen eigendomsoverdracht, bouw en bestemmingsplanwijziging ter plaatse van de onderzoekslocatie. Uit de resultaten is gebleken dat in het opgeboorde materiaal zintuiglijk enkele bodemvreemde bijmengingen aan puin en kooltjes zijn waargenomen. Op basis van de uitgevoerde toetsingen zijn er licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, zink en minerale olie aangetoond in de bovengrond. In de ondergrond zijn geen overschrijdingen van de streefwaardes aangetoond. In de bovengrond overschrijden de parameters lood en minerale olie de bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW I). De parameter lood overschrijdt de bodemgebruikswaarde voor extensief gebruik (openbaar)

niet (BGW II). In de ondergrond overschrijdt geen van de onderzochte parameters de bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW I).

- Controle bodemonderzoek Steskensstraat 39 te Stein door CSO adviesbureau, kenmerk L312.2008/BH d.d. 8 augustus 2008:

  In opdracht van de Intergemeentelijke Milieu-dienst Beek-Nuth-Stein is een controle bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie. Vanwege de aanwezigheid van gebouwen en opstallen is er op delen van het terrein geen bodemonderzoek uitgevoerd, dit onderzoek heeft dan ook alleen betrekking op de niet onderzochte delen van onderhavige onderzoekslocatie die in voorgaande bovenstaande onderzoeken niet aan bod zijn gekomen. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de bovengrond plaatselijk sporadisch tot matige bijmengingen met kolengruis en baksteen bevat, dit is hoogstwaarschijnlijk het gevolg van de recente sloopactiviteiten ter plaatse. Daarnaast is de bovengrond ter plaatse van de deellocatie “voormalige bebouwing’ licht verontreinigd met PAK. In de overige bovengrond (voormalige loods en voormalige hefbrug) zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Geconcludeerd wordt dat de bovengrond ter plaatse voldoet aan de achtergrondwaarden.

  Relevante informatie uit bovenstaande onderzoeken is opgenomen in bijlage 9.

Op basis van de historische gegevens zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie in de bodem geen puntbronnen te verwachten aan PFAS en/of GenX. De onderzoekslocatie wordt derhalve als onverdacht beschouwd voor wat betreft het voorkomen van PFAS en/of GenX.

Uit de nota Bodembeheer gemeenten Beek, Beekdaelen en Stein blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone “B2.Nuth/Stein-Oude bebouwing”. De ontgravings- en toepassingskwaliteit van de boven- en ondergrond ter plaatse van deze zone is respectievelijk de klasse wonen voor de bovengrond en de klasse landbouw/natuur voor de ondergrond. Volgens de bodemkwaliteitskaart PFAS-verbindingen Gemeenten Beek, Beekdaelen en Stein geldt voor de onderzoekslocatie de klasse landbouw/natuur met betrekking tot de aanwezigheid van PFAS-verbindingen.

Uit onderzoek naar diffuse bodemverontreiniging in de provincie Limburg blijkt dat in Limburg door verzuring, bemesting (van met name zandgronden), depositie en natuurlijke processen in de bodem verhoogde gehalten aan zware metalen (met name cadmium, koper, nikkel en zink) in de bovengrond en in het grondwater te verwachten zijn.

2.5 Milieuvergunningen en bouw en/of sloopvergunningen

In 1981 is aan de voormalige eigenaar van een van de percelen (de heer J.M.W. Keulers) een vergunning verleend inzake de Hinderwet voor een herstelinrichting voor motorvoertuigen danwel een inrichting voor het bewaren en/of verwerken van sloopauto’s. Deze vergunning had betrekking op het voorste terreingedeelte dat in gebruik was als opslag voor sloopauto’s. Omstreeks 1983 is vervolgens een vergunning verleend ter uitbreiding van het opslagterrein naar het achterste terreingedeelte van het perceel, dit was voorheen in gebruik als weiland.

Verder is voor de locatie Steskensstraat 39 een aanvraag voor een sloopvergunning voor een woonhuis en opstallen d.d. 11-10-2006 ingediend bij de gemeente Stein. Hierop is een sloopvergunning verleend met kenmerk 20060289 d.d. 26-10-2006. Verder is voor de geplande sloop een sloopbestek en technische omschrijving d.d. 14-6-2006 (Adviesbureau H. Janssen Echt BV) opgesteld. Voor aanvang van de sloop is een asbestinventarisatie Woning

met opstallen Steskenstraat 39 Stein, ABS, rapport 060424.1 d.d. 24 april 2006 opgesteld. Hieruit kan worden afgeleid dat asbesthoudende toepassingen in de te slopen panden aanwezig waren.

2.6 Boven- en/of ondergrondse brandstoftanks

Uit informatie van zowel voorgaande onderzoeken als het bodemloket blijkt dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie mogelijk sprake is geweest van een bovengrondse tank, echter door het gebruik van de locatie als opslagplaats is het onduidelijk of deze ook daadwerkelijk is gebruikt als opslag voor olie of dat deze afkomstig is van elders en als sloopafval op het terrein terecht is gekomen. Daarnaast heeft er in het verleden op diverse plekken op de locatie opslag van vaten plaatsgevonden, het is aannemelijk dat in deze vaten opslag van minerale oliën heeft plaatsgevonden.

2.7 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie nimmer bedrijfsmatige activiteiten met asbest zoals productie en/of bewerking plaatsgevonden. Wel is er ter plaatse van de onderzoekslocatie een auto- en motorensloperij gesitueerd (geweest) waarbij ook een reparatiebedrijf gevestigd was. Daarnaast is het gebied lange tijd in gebruik geweest als opslagplaats. Er is verder geen informatie bekend over de mogelijke dempingen of ophogingen met asbesthoudende materialen in de bodem. Er zijn voor zover bekend geen calamiteiten geweest (bv. brand) waarbij asbesthoudende materialen zijn vrijgekomen.

Middels de veldinspectie zal het maaiveld ter plaatse worden geïnspecteerd op het (mogelijk) voorkomen van asbestverdachte materialen.

2.8 Veldinspectie

Bij de veldinspectie is het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Bij deze inspectie zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen.

Verder zijn tijdens de veldinspectie geen bijzonderheden waargenomen die duiden op de (mogelijke) aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

2.9 Conclusie vooronderzoek

Op basis van de beschikbare informatie uit het vooronderzoek wordt de volgende indeling in deellocaties aangehouden:

- Locatie A: Noordelijk deel Steskensstraat 39 (A-boringen), oppervlakte ca. 2.740 m^2.
- Locatie B: Zuidelijk deel Steskensstraat 35 en 37 (B-boringen), oppervlakte ca. 2.160 m^2.

- Tijdens de veldinspectie zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. Er zijn verder geen bijzonderheden waargenomen die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

- De boven- en ondergrond ter plaatse van de locatie Steskensstraat 39 (locatie A) dient als mogelijk verdacht te worden beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging ten gevolge van de aanwezigheid van een autosloop- en handelsbedrijf in het verleden. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met mogelijke verontreinigingen met minerale olie, die met name rond de voormalige bovengrondse brandstoftank en olievaten zouden kunnen zijn ontstaan. Dit deel van de onderzoekslocatie dient daarom tenminste te worden onderzocht volgens de NEN 5740, strategie heterogeen verdacht niet-lijnvormig (VED-HE-NL). Daarnaast dient vanwege de vml. aanwezigheid van asbesthoudende materialen in de gesloopte panden en de aanwezigheid van puin in de bodem een asbestonderzoek te worden uitgevoerd volgens de NEN 5707 (par. 6.4.5), strategie voor een verdachte locatie met een diffuse heterogeen verdeelde bodembelasting.
- De boven- en ondergrond ter plaatse van de locatie Steskensstraat 35 en 37 (locatie B) kan als onverdacht worden beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging, met uitzondering van een diffuse verontreiniging van met name zware metalen. Dit deel van de onderzoekslocatie dient derhalve te worden onderzocht volgens de NEN 5740, strategie onverdacht (ONV-NL).
- De onderzoekslocatie is op basis van de bodemkwaliteitskaart als onverdacht te beschouwen op het voorkomen van PFAS en voldoet naar verwachting aan de klasse landbouw / natuur. Puntbronnen worden niet verwacht.

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

Het noordelijk deel van de onderzoekslocatie (locatie A, Steskensstraat 39) wordt als mogelijk verdacht beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging en (mogelijk) ook op het voorkomen van asbest. Het zuidelijk deel (locatie B, Steskensstraat 35 en 37) van de onderzoekslocatie wordt als onverdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging en asbest beschouwd.

3.2 Onderzoeksopzet bodemonderzoek

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740 uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut in oktober 2023.

Op basis van de gegevens uit het vooronderzoek is voor de onderzoekslocatie gekozen voor de volgende onderzoeksopzet:

Tabel 2: Onderzoeksstrategie bodemonderzoek

Aantal boringen	Boringdiepte (m-mv)	Chemische analyse*
A: Noordelijk deel, strategie heterogeen verdacht niet lijnvormig (VED-HE-NL), oppervlakte 2.740 m²		
11	0,0 – 0,5	8 x NEN pakket grond (0,0-0,5 m-mv), waarvan 5 separate analyses voor de te verkopen percelen 1 x NEN pakket grond (0,5-2,0 m-mv) 1 x PFAS (30) (0,0-0,5 m-mv)
3	0,0 – 2,0	
B: Zuidelijk deel, strategie onverdacht niet-lijnvormig, oppervlakte 2.160 m²		
9	0,0 – 0,5	4 x NEN pakket grond (0,0-0,5 m-mv), waarvan 2 separate analyses voor de te verkopen percelen 1 x NEN pakket grond (0,5-2,0 m-mv) 1 x PFAS (30) (0,0-0,5 m-mv)
3	0,0 – 2,0	

1) NEN-5740 pakket 'grond': voorbewerking AS3000, droge stof, lutum, organisch stof, zware metalen: Ba, Cd Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PAK(10)VROM, PCB's en minerale olie.

Vanwege de geplande verkoop delen van de te onderzoeken percelen aan derden is met de opdrachtgever afgesproken om van deze delen een separate analyse op de bovengrond uit te voeren. Grondwateronderzoek wordt niet uitgevoerd omdat het grondwater naar verwachting dieper dan 5 m-mv aanwezig is.

3.3 Onderzoeksopzet asbestonderzoek

Het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van locatie A (noordelijk deel) is gebaseerd op de NEN 5707. Omdat uit eerder onderzoek is gebleken dat plaatselijk bijmengingen met puin zijn aangetroffen en uit een voorafgaand aan de sloop uitgevoerde asbestinventarisatie blijkt dat in de gesloopte panden asbest was toegepast wordt gekozen voor onderzoeksopzet zoals vermeld in tabel 3 op de volgende pagina:

Tabel 3: Onderzoeksopzet asbestonderzoek

Aantal proefgaten 0,3x0,3 m	Diepte proefgat (m-mv)	Analyses
Strategie voor een verdachte locatie met diffuse heterogeen verdeelde bodembelasting (par. 6.4.5), oppervlakte 2.740 m^2		
13	0,0-0,5 (of onderzijde funderingslaag)	3 x analyse asbest (in grond)

De proefgaten hebben een afmeting van minimaal 30 x 30 cm en een diepte van ca. 50 cm-mv. Het vrijkomende materiaal wordt visueel geïnspecteerd middels uitspreiden / uitharken van het opgegraven materiaal. Op basis van de resultaten van de visuele inspectie worden mengmonsters samengesteld bestaande uit 20 grepen van minimaal 0,5 kg.ds (grond), totaal minimaal 10 kg.ds per mengmonster.

4 VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Veldonderzoek

Het veldwerk is door dhr. R. Derksen en dhr. M. van Hassel, beide in dienst bij MAH BV, uitgevoerd op 24 en 29 mei 2024. De boorpunten zijn t.o.v. een vast punt ingemeten (nauwkeurigheid < 1,0 m). Op de locatie zijn foto's gemaakt, deze zijn opgenomen in bijlage 7.

In bijlage 3 is een situatieschets met de ligging van de boorpunten opgenomen. De profielbeschrijvingen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 4. Enkele boringen binnen zowel locatie A als locatie B zijn gestaakt op een ondoordringbare laag (grind). Dit heeft ons inziens geen invloed op de representativiteit van voorliggend onderzoek.

De relevante bodemvreemde bijmengingen zijn weergegeven in tabel 4. In de opgeboorde / opgegraven grond / puin zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tabel 4: Relevante bodemvreemde bijmengingen

Boring	Bodemtraject (cm-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*
A01	0-50	BAH2, BEH1
A02	0-40	SO5
A03	0-35	BEH1, BAH1
A04	0-20	BA0
A05	0-50	BA0
A06	0-15	BA0, PL6, AW6
A08	0-15	BA0, PL6, AW6
A09	0-50	BEH1
A10	0-50	BEH1, PL6
A11	0-25	SO5
A13	0-35	BA0, AW6, BE0
A14	0-50	BEH1, PL6, KD0

mate: 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = resten, KD = kooltjes, BA = baksteen, BE = beton, AW = aardewerk, PL = plastic, SO = stol, BAH = baksteenhoudend, BEH = betonhoudend

4.2 Laboratoriumonderzoek

De analyses op de grond zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van SGS Analytics te Rotterdam. Bij het samenstellen van de mengmonsters is voor zover van toepassing rekening gehouden met de samenstelling van de bodemlagen en de ligging van de boorpunten. In afwijking van de onderzoeksopzet is vanwege een heterogene bodemsamenstelling en het aantreffen van een verhoogd aantal bodemvreemde bijmengingen ter plaatse van deellocatie A één extra mengmonster samengesteld welke separaat is geanalyseerd op een NEN pakket grond. De uitgevoerde analyses zijn opgenomen in tabel 5.

Tabel 5: Uitgevoerde analyses

Analyse Nummer	Samenstelling analyse(meng)monster Boornummer(s) en bodemtraject (cm-mv)	Analysepakket
A: Noordelijk deel		
MM05	A04 (0-20) A10 (0-50) A14 (0-50)	NEN-pakket grond[1)]
MM06	A11 (0-25)	NEN-pakket grond[1)]
MM07	A04 (20-40) A11 (25-50)	NEN-pakket grond[1)]
MM08	A13 (0-35)	NEN-pakket grond[1)]
MM09	A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)	NEN-pakket grond[1)] + PFAS(30)
MM10	A02 (0-40)	NEN-pakket grond[1)]
MM11	A05 (0-50) A09 (0-50)	NEN-pakket grond[1)]
MM12	A02 (40-50) A06 (15-50) A07 (0-50) A08 (20-50)	NEN-pakket grond[1)]
MM13	A12 (0-50)	NEN-pakket grond[1)]
MM14	A13 (50-100) A13 (100-130) A14 (50-100) A14 (100-130) A14 (130-160)	NEN-pakket grond[1)]
MM15	A01 (50-90) A12 (50-90)	NEN-pakket grond[1)]
B: Zuidelijk deel		
MM01	B05 (0-50) B06 (0-50)	NEN-pakket grond[1)]
MM02	B01 (6-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B11 (0-50)	NEN-pakket grond[1)]
MM03	B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50)	NEN-pakket grond[1)]
MM04	B10 (50-100) B11 (50-100) B11 (100-150) B11 (150-190) B12 (50-80)	NEN-pakket grond[1)]
PFAS01	B01 (6-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B08 (0-50) B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50)	PFAS (30)

1) NEN-5740 pakket 'grond': voorbewerking AS3000, droge stof, lutum, organisch stof, zware metalen: Ba, Cd Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PAK(10)VROM, PCB's en minerale olie.

5 RESULTATEN EN INTERPRETATIE

5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn middels toetsing T130 voor de interventiewaarde bodemkwaliteit getoetst aan het Bal (Besluit activiteiten leefomgeving). De interventiewaarde bodemkwaliteit is een waarde voor bodemverontreiniging waarboven mogelijke risico's bestaan voor mens, plant of dier. Deze waarde staat voor verschillende stoffen in bijlage IIA van het Bal. Verder heeft voor het bepalen van de mogelijkheden voor hergebruik middels toetsing T101 (landbodem) een indicatieve toetsing aan de normen voor grond en baggerspecie zoals opgenomen in bijlage B (tabel 1 en 2) van de Regeling Bodemkwaliteit 2022 plaatsgevonden.

De gehalten aan PFAS zijn indicatief getoetst aan de normen zoals genoemd in het Handelingskader PFAS (versie van december 2023). In tabel 6 zijn de toepassingsnormen weergegeven.

Tabel 6: toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie (in µg/kg.ds)

Categorie	Toepassingssituatie		Toepassingswaarde (µg/kg.ds) (2) (3) 4) (5) (7)
Op de landbodem			
4.1	Grond en baggerspecie toepassen		
	Bodemkwaliteitsklasse	**Bodemfunctieklasse**	
	Wonen of industrie	Wonen of industrie	PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
	Landbouw / natuur	Wonen of industrie	PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
	Landbouw / natuur, wonen of industrie	Landbouw / natuur	PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
4.2	Baggerspecie verspreiden, als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder a van het Bal (verspreiden inclusief verspreiden in weilanddepots van baggerspecie afkomstig uit regionale wateren op aangrenzende percelen of op landbouwgronden gelegen tot 10 km afstand van de plaats van vrijkomen)		PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
4.3	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen		PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
4.4	Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden		Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1
4.5, vervallen	Grond en baggerspecie toepassen onder grondwaterniveau, met inbegrip van grootschalige toepassing		Vervalt, zie categorie 4.1, 4.2 en 4.3
In een oppervlaktewaterlichaam (9)			
4.6, vervallen	Grond toepassen		Vervalt, zie categorie 4.8.2, 4.9.1 en 4.9.2
4.7	Baggerspecie verspreiden in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende) (10) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen (als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder b en c van het Bal		Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters(8).
4.8.1	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in toepassingen, als bedoeld in artikel 4.1269, tweede lid onder f, g en h van het Bal		Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters(8)

Vervolg tabel 6 : toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie (in µg/kg.ds)

Categorie	Toepassingssituatie	Toepassingswaarde (µg/kg.ds) (2) (3) 4) (5) (7)
4.8.2	Het in een ander oppervlaktewaterlichaam: • verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende opper-vlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder b van het Bal en • het toepassen van baggerspecie en grond in toepassingen als bedoeld in artikel 4.1269, tweede lid onder f, g en h van het Bal	Rijkswater: PFOS = 3,7 PFOA = 0,8 overige PFAS = 0,8 Anders: PFOS = 1,1 PFOA = 0,8 overige PFAS = 0,8
4.9.1	Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met rijkswater(1)(6)	PFOS = 3,7 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8
4.9.2	Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.1(6)	PFOS = 1,1 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8

Voetnoten bij tabel:
(1) Onder 'diepe plas' wordt verstaan: diepe plas als bedoeld in bijlage I, deel A van het Bal.
Onder 'vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktewaterlichaam wordt de rest van het oppervlaktewaterlichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders. Onder 'niet-vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrijliggende plas voldoet. De definities van vrijliggende en niet vrijliggende diepe plas komen overeen met hetgeen is opgenomen in bijlage B van de Rbk2022.
(2) Op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt. Als het gehalte organisch stof ligt tussen 10-30% dient wel een bodemtypecorrectie uitgevoerd te worden. Als het gehalte organisch stof boven de 30% is aangetoond dient het gehalte organisch stof van 30% gebruikt te worden bij de bodemtypecorrectie.
(3) Tenzij een lokale toepassingswaarde is vastgesteld (zie paragraaf 5).
(4) PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt. Overige PFAS worden getoetst per stof (dus niet gesommeerd).
(5) Deze toepassingswaarde is alleen van toepassing op plassen waarin voor 3 juli 2020 een verondieping heeft plaatsgevonden. Voor andere gevallen geldt dat de waterbeheerder als bevoegd gezag in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is (bijvoorbeeld vanuit het oogpunt van het bevorderen van de natuurwaarde) en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld. Hierbij moet op basis van de zorgplicht zelf worden bepaald welke kwaliteit grond en baggerspecie verantwoord kan worden toegepast.
(6) Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen.
(7) Indien meetgehalten onder de bepalingsgrens liggen, mag de beoordelaar naar analogie van bijlage G, onderdeel I van de Rbk2022, ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de toepassingswaarden.
(8) Metingen om uitschieters te identificeren zijn bedoeld om te bepalen of er in partijen mogelijk sprake kan zijn van puntbronvervuilingen. Als vuistregel kan hiervoor de P95-waarde van een bepaalde PFAS worden gehanteerd. Bagger uit rijkswateren: In 2007 is voor een aantal metalen het onderscheid tussen matig verontreinigde locaties en hot spots gemaakt op basis van bagger uit het rivierengebied (Maas en Rijn). Per stof zijn uit deze gegevens P95-waarden afgeleid. Destijds zijn geen PFAS gemeten, maar aangevuld met recente projecten van RWS is hieruit een P95-percentiel af te leiden: PFOS = 8,2 µg/kg d.s., PFOA = 0,8 µg/kg d.s., EtFOSAA = 5,5 µg/kg d.s., MeFOSAA = 1,0 µg/kg d.s.. Op basis hiervan kan voor overige PFAS de laagste van de genoemde waarden, 0,8 µg/kg d.s., worden aangehouden. Bagger uit regionale wateren: In 2019 is in het kader van het herverontreinigingsniveau (HVN) een inventarisatie uitgevoerd van de gehalten PFAS in bagger uit regionale watergangen. Hiervoor zijn PFAS gehalten verzameld en verwerkt in een database. Uitsluitend voor de stoffen die voldoende vaak zijn gemeten, zijn uit deze gegevens P95-waarden afgeleid: PFOS = 2,2 µg/kg d.s., PFOA = 0,9 µg/kg d.s., EtFOSAA = 1,8 µg/kg d.s. Voor overige PFAS kan de waarde 0,8 µg/kg d.s., worden aangehouden. Hogere dan voornoemde waarden in respectievelijk bagger uit rijkswateren en regionale wateren kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een puntbronvervuiling in de partij. Wat vervolgens de mogelijkheden zijn voor de betreffende partij, hangt onder meer af van de aantallen gemeten uitschieters, de hoogte van de gemeten waarden en de lokale situatie. Dit is aan het bevoegd gezag om te beoordelen.
(9) Onder oppervlaktewaterlichaam wordt verstaan: oppervlaktewaterlichaam als bedoeld in bijlage I, deel A, bij de Omgevingswet.
(10) Oppervlaktewaterlichamen zijn 'sedimentdelend' als sediment vrij uitgewisseld kan worden tussen de oppervlaktewaterlichamen door stroming, wind of getij.

5.2 Analyseresultaten

De analyseresultaten staan vermeld in de toetsingstabellen van bijlage 5. De laboratorium-certificaten zijn opgenomen in bijlage 6. De aangetoonde verontreinigingen zijn in tabel 7 samengevat.

Tabel 7: Aangetoonde verontreinigingen

Analyse-nummer	Samenstelling analyse(meng)monster	Toetsing	
	Boornummer(s) en bodemtraject (cm-mv)	Toetsing I-waarde Bal (T130)	Toetsing RBK (T101)
A: Noordelijk deel			
MM05	A04 (0-20) A10 (0-50) A14 (0-50)	-	Wonen
MM06	A11 (0-25)	-	Industrie
MM07	A04 (20-40) A11 (25-50)	-	Landbouw / natuur
MM08	A13 (0-35)	-	Landbouw / natuur
MM09	A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)	-	Landbouw / natuur + PFAS Landbouw / natuur
MM10	A02 (0-40)	-	Wonen
MM11	A05 (0-50) A09 (0-50)	-	Landbouw / natuur
MM12	A02 (40-50) A06 (15-50) A07 (0-50) A08 (20-50)	-	Landbouw / natuur
MM13	A12 (0-50)	-	Landbouw / natuur
MM14	A13 (50-100) A13 (100-130) A14 (50-100) A14 (100-130) A14 (130-160)	-	Landbouw / natuur
MM15	A01 (50-90) A12 (50-90)	-	Landbouw / natuur
B: Zuidelijk deel			
MM01	B05 (0-50) B06 (0-50)	-	Landbouw / natuur
MM02	B01 (6-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B11 (0-50)	-	Industrie
MM03	B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50)	-	Landbouw / natuur
MM04	B10 (50-100) B11 (50-100) B11 (100-150) B11 (150-190) B12 (50-80)	-	Landbouw / natuur
PFAS01	B01 (6-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B08 (0-50) B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50)	n.v.t.	Landbouw / natuur

\- Voldoet aan interventiewaarde;
RBK Regeling Bodemkwaliteit 2022;
Bal Besluit activiteiten leefomgeving;

5.3 Bespreking analyseresultaten

In de zowel de boven- als de ondergrond van beide deellocaties vindt geen overschrijding van de interventiewaarde bodemkwaliteit plaats. De mengmonsters voldoen voor hergebruik conform de Regeling Bodemkwaliteit indicatief respectievelijk aan de klasse industrie (MM02 en MM06), klasse wonen (MM05 en MM10) en klasse landbouw / natuur (overige mengmonsters). PFAS voldoen aan de klasse landbouw / natuur.

5.4 Bepaling veiligheidsklasse volgens CROW 400

In verband met de uit te voeren graafwerkzaamheden (voor de geplande nieuwbouw) heeft een toetsing aan de CROW 400 plaatsgevonden. Op basis van de beschikbare resultaten is binnen de onderzoekslocatie bij graafwerkzaamheden geen sprake van een voorlopige veiligheidsklasse. Wel dient de basishygiëne in acht te worden genomen (zie bijlage 5d).

5.5 Toetsing van de onderzoekshypothese

De hypothese dat de onderzoekslocatie gedeeltelijk als mogelijk verdacht dient te worden beschouwd op het voorkomen van een bodemverontreiniging kan op basis van de onderzoeksresultaten worden verworpen.

6 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

6.1 Veldonderzoek

Het veldwerk is door MAH BV gelijktijdig met het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op 29 mei 2024 bij voldoende licht, geen neerslag en het zicht bedroeg meer dan 50 meter. Volgens de gekozen onderzoeksopzet zijn in totaal 13 proefgaten met een afmeting van minimaal 30 bij 30 en 50 cm diep gegraven. Afhankelijk van de resultaten van de visuele inspectie zijn mengmonsters samengesteld.

6.2 Visuele inspectie maaiveld

Bij de veldinspectie is het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Bij deze inspectie zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen.

6.3 Visuele inspectie proefgaten en monsterneming

Per proefgat is het uitkomende materiaal uitgeharkt / gezeefd over een zeef van 20 mm. In de grove fractie (> 20 mm) van de proefgaten zijn visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Omdat in de grove fractie (> 20 mm) geen asbestverdachte materialen zijn waargenomen, zijn er 5 mengmonsters (AMM01 t/m AMM05) uit de gezeefde bodemfractie (< 20 mm) bestaand uit 20 grepen van minimaal 0,5 kg.ds totaal minimaal 10 kg.ds (grond) samengesteld.

Van elk proefgat is een boorbeschrijving gemaakt. Deze boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 8 zijn de foto’s van de proefgaten en de vrijgekomen materialen opgenomen.

6.4 Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de fijne fractie zijn ter analyse aangeboden bij het milieulaboratorium van SGS Analytics BV te Rotterdam. Omdat bij mengmonsters AMM03 en AMM05 geen bodemvreemde bijmengingen zijn waargenomen zijn deze mengmonsters niet geanalyseerd op asbest. De overige mengmonsters van de fijne fractie (< 20 mm) zijn conform de NEN 5898 (grond of puin) kwantitatief onderzocht op het voorkomen van asbest (AMM01, AMM02 en AMM04).

6.5 Resultaten asbestonderzoek

Een samenvatting van de analyses (fijne fractie) is weergegeven in tabel 8. De laboratoriumcertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 8: Overzicht analyseresultaten fijne fractie (< 20 mm)

Monster-nummer	Diepte (m-mv)	Proefgat	Niet hecht gebonden (mg/kg.ds)	Gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Bovengrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)
AMM01	0,0-0,5	A01, A03, A06, A08, A13	< 2	< 2	< 2	< 2
AMM02	0,0-0,5	A03, A12	< 2	< 2	< 2	< 2
AMM04	0,0-0,5	A09, A10, A14	< 2	< 2	< 2	< 2

De totale asbestconcentratie in de grond / puin wordt bepaald door de aanwezigheid van asbest in de grove fractie (> 20 mm) en de fijne fractie (< 20 mm). Deze concentraties dienen daarom normaal gesproken bij elkaar te worden opgeteld. Omdat in de grove fractie geen asbest is waargenomen bepaalt in dit geval het gehalte van de fijne fractie de asbestconcentratie.

6.6 Bespreking analyseresultaten

Uit de asbestanalyses van de fijne fractie (AMM01, AMM02 en AMM04) blijkt dat de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg.ds) en daarmee ook de interventiewaarde voor asbest / restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg.ds niet wordt overschreden.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van de gemeente Stein is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie gelegen aan de Steskensstraat 35, 37 en 39 te Stein.

- Aanleiding voor het verkennend bodem- en asbestonderzoek is de voorgenomen aankoop van de percelen en de verdere ontwikkeling van het gebied door de realisatie van woningbouw ter plaatse.

- Doel van het onderzoek is aan te tonen dat de grond redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevat die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen aankoop en de geplande realisatie van nieuwbouw op de locatie.

- Op het maaiveld en in de opgegraven grond / puin zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

- In de zowel de boven- als de ondergrond van beide deellocaties vindt geen overschrijding van de interventiewaarde bodemkwaliteit plaats. De mengmonsters voldoen voor hergebruik conform de Regeling Bodemkwaliteit indicatief respectievelijk aan de klasse industrie (MM02 en MM06), klasse wonen (MM05 en MM10) en klasse landbouw / natuur (overige mengmonsters). PFAS voldoen aan de klasse landbouw / natuur.

- In verband met de uit te voeren graafwerkzaamheden (voor de geplande nieuwbouw) heeft een toetsing aan de CROW 400 plaatsgevonden. Op basis van de beschikbare resultaten is binnen de onderzoekslocatie bij graafwerkzaamheden geen sprake van een voorlopige veiligheidsklasse. Wel dient de basishygiëne in acht te worden genomen.

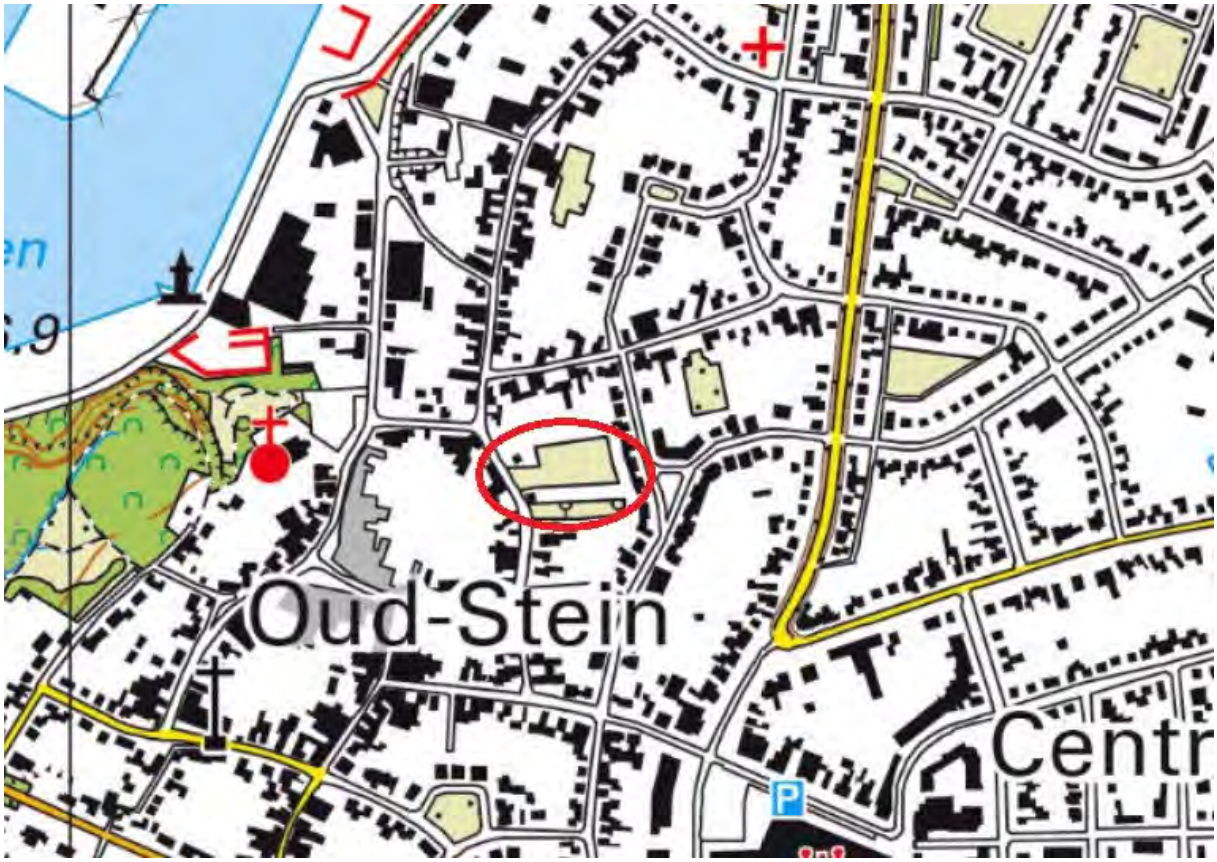
- Uit de asbestanalyses van de fijne fractie (AMM01, AMM02 en AMM04) blijkt dat de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg.ds) en daarmee ook de interventiewaarde voor asbest / restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg.ds niet wordt overschreden.

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek blijkt dat in de bodem geen sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde bodemkwaliteit (lees sterk verontreinigde grond) en ook asbest is niet boven de norm aangetoond. De kwaliteit van de bodem sluit grotendeels aan bij de bodemkwaliteit die op basis van de bodemkwaliteitskaart in het gebied mag worden verwacht, namelijk klasse landbouw / natuur. Uitzondering hierop vormt een licht verhoogd gehalte aan zware metalen en/of minerale olie plaatselijk in de bovengrond (respectievelijk klasse wonen en klasse industrie). De resultaten van onderhavig onderzoek vormen ons inziens geen directe belemmering voor de geplande aankoop van de percelen en de daaropvolgend geplande nieuwbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART



= globale ligging onderzoekslocatie

BIJLAGE 2

KADASTRALE KAART



BIJLAGE 3

SITUATIESCHETS MET BOORPUNTEN / PROEFGATEN



BIJLAGE 3
SITUATIETEKENING VERKENNEND BODEM- EN ASBESTONDERZOEK

LEGENDA

- ONDERZOEKSLOCATIE LOCATIE A EN B
- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- PROEFGAT
- FOTOPUNT
- TE VERKOPEN ALS TUIN AAN DIVERSE EIGENAREN
- MOGELIJKE PARKEERKELDER

0 5 10 15 20 25

AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

PROJECT:
STESKENSSTRAAT 35, 37 EN 39 TE STEIN

OPDRACHTGEVER:
GEMEENTE STEIN

PROJECTLEIDER : EH
TEKENAAR : EH
PROJECTNR. : 140.24.0144
DATUM : 12-06-2024
VERSIE : 01

MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU HEEL BV
TEL. : 0475-573231
FAX : 0475-571509

SCHAAL 1:500 /A3

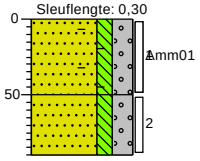
AUTO CAD
FILENAME: 140.24.0144-1

BIJLAGE 4

PROFIELBESCHRIJVINGEN

Boring: A01

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, sterk grindig, matig baksteenhoudend, neutraal bruinbeige, Schep

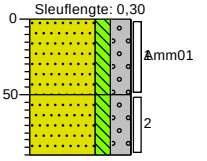
-50

Zand matig fijn, matig siltig, sterk grindig, licht bruinbeige, River, Staak grind

-90

Boring: A12

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

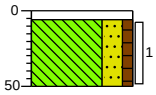
Zand matig fijn, matig siltig, sterk grindig, neutraal bruinbeige, Schep

-50

Zand matig fijn, matig siltig, sterk grindig, licht bruinbeige, River, Staak grind

-90

Boring: B01



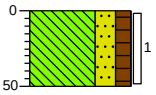
0 klinker

-6 Klinker

Leem, sterk zandig, zwak humeus, laagjes zand, neutraal bruinbeige, Edelmanboor, Geroerd

-50

Boring: B02

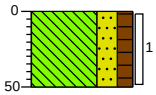


0 tuin

Leem, sterk zandig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Boring: B03

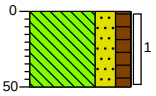


0 gras

Leem, sterk zandig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Boring: B04

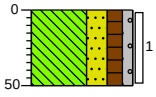


0 gras

Leem, sterk zandig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Boring: B05

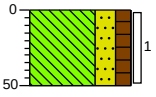


0 gras

Leem, sterk zandig, matig humeus, zwak grindig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Boring: B06



0 gras

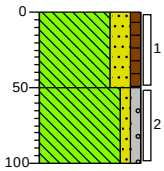
Leem, sterk zandig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Projectnaam: Steskensstraat 35, Stein

Projectcode: 140240144

Boring: B07



0 gras

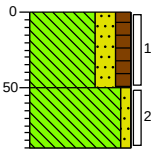
Leem, sterk zandig, zwak humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen roest, licht roestbeige, Edelmanboor, Staak grind

-100

Boring: B08



0 gras

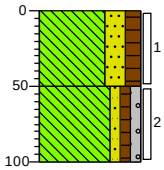
Leem, sterk zandig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Leem, zwak zandig, licht beigegrijs, Edelmanboor, Staak grind

-90

Boring: B09



0 gras

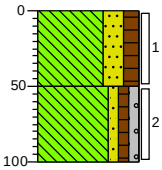
Leem, sterk zandig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Leem, zwak zandig, zwak humeus, zwak grindig, zwak roesthoudend, licht roestbeige, Edelmanboor, Staak grindlaag

-100

Boring: B10



0 gras

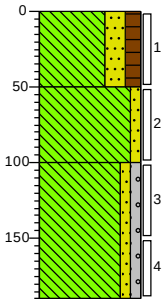
Leem, sterk zandig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Leem, zwak zandig, zwak humeus, zwak grindig, neutraal beigebruin, Edelmanboor, Staak grind(laag)

-100

Boring: B11



0 tuin

Leem, sterk zandig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

-50

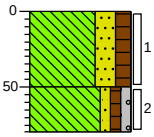
Leem, zwak zandig, licht beigebruin, Edelmanboor

-100

Leem, zwak zandig, zwak grindig, zwak roesthoudend, neutraal roestbeige, Edelmanboor, Staak grind

-190

Boring: B12



0 gras

Leem, sterk zandig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Leem, zwak zandig, zwak humeus, zwak grindig, licht bruinbeige, Edelmanboor, Staak grindlaag

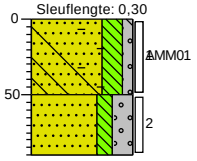
-80

Projectnaam: Steskensstraat 35, Stein

Projectcode: 140240144

Boring: A01

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Zand matig fijn, sterk siltig, zwak grindig, matig baksteenhoudend, zwak steenhoudend, zwak betonhoudend, laagjes leem, zwak plantenresten houdend, neutraal bruinbeige, Schep

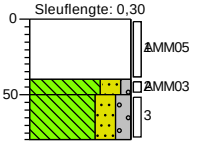
-50

Zand matig fijn, matig siltig, sterk grindig, zwak steenhoudend, licht bruinbeige, River, Gestaakt op grind

-90

Boring: A02

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Volledig stol, neutraal bruinbeige, Drilboor, Sterk leemhoudend stol

-40

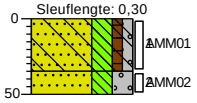
-50 Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak roesthoudend, zwak steenhoudend, neutraal roestbeige, Schep

-80

Leem, sterk zandig, matig grindig, matig roesthoudend, neutraal roestoranje, River, Gestaakt op grind

Boring: A03

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak steenhoudend, zwak betonhoudend, laagjes leem, zwak plantenresten houdend, zwak baksteenhoudend, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Schep

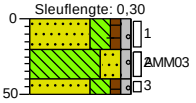
-35

-50

Zand matig fijn, sterk siltig, sterk grindig, matig steenhoudend, licht bruinbeige, Drilboor

Boring: A04

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak grindig, laagjes leem, zwak plantenresten houdend, sporen baksteen, zwak steenhoudend, neutraal bruinbeige, Schep

-20

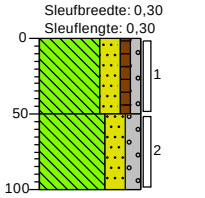
-40

-50 Leem, sterk zandig, zwak grindig, donker geelbeige, Schep

Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak steenhoudend, laagjes leem, neutraalbruin, Schep

Boring: A05

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Leem, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindig, zwak plantenresten houdend, sporen baksteen, zwak steenhoudend, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

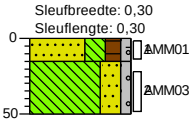
-50

Leem, sterk zandig, matig grindig, zwak steenhoudend, donkerbeige, Puinboor, Gestaakt op grind

-100

Boring: A06

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

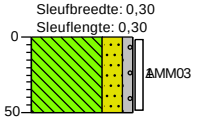
-15 Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak grindig, laagjes leem, zwak plantenresten houdend, sporen baksteen, zwak steenhoudend, matig wortelhoudend, resten plastic, resten aardewerk, neutraal bruinbeige, Schep

-50

Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak steenhoudend, lichtbruin, Schep

Boring: A07

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



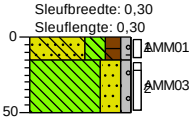
0 braak

Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, lichtbruin, Schep

-50

Boring: A08

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

-15 Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak grindig, laagjes leem, zwak plantenresten houdend, sporen baksteen, resten plastic, resten aardewerk, zwak wortelhoudend, resten glas, donkerbruin, Schep

-50

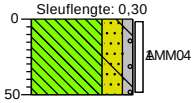
Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak steenhoudend, lichtbruin, Schep

Projectnaam: Steskensstraat 35, Stein

Projectcode: 140240144

Boring: A09

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



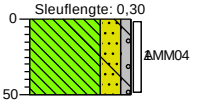
0 braak

Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak steenhoudend, zwak wortelhoudend, zwak plantenresten houdend, zwak betonhoudend, resten plastic, lichtbruin, Schep

-50

Boring: A10

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



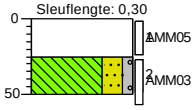
0 braak

Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak steenhoudend, zwak wortelhoudend, zwak plantenresten houdend, zwak betonhoudend, resten plastic, lichtbruin, Schep

-50

Boring: A11

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Volledig stol, neutraal bruinbeige, Drilboor, Sterk leemhoudend stol

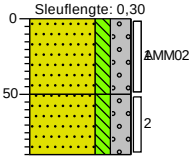
-25

Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak steenhoudend, neutraal roestbeige, Schep

-50

Boring: A12

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, sterk grindig, zwak steenhoudend, laagjes leem, neutraal bruinbeige, Schep

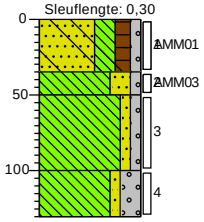
-50

Zand matig fijn, matig siltig, sterk grindig, licht bruinbeige, River, Gestaakt op grind

-90

Boring: A13

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak grindig, laagjes leem, zwak plantenresten houdend, sporen baksteen, zwak steenhoudend, resten aardewerk, sporen beton, zwak wortelhoudend, neutraal bruinbeige, Schep

-35

-50

Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak steenhoudend, licht beigebruin, Schep

-100

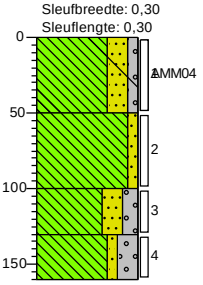
Leem, zwak zandig, zwak grindig, neutraal roestbeige, Edelmanboor

-130

Leem, zwak zandig, sterk grindig, zwak roesthoudend, zwak steenhoudend, donker roestbeige, Puinboor, Gestaakt op grind

Boring: A14

Sleufbreedte: 0,30
Sleuflengte: 0,30



0 braak

Leem, sterk zandig, zwak grindig, zwak steenhoudend, zwak wortelhoudend, zwak plantenresten houdend, zwak betonhoudend, resten plastic, sporen kooldeeltjes, lichtbruin, Schep

-50

Leem, zwak zandig, donkerbeige, Edelmanboor

-100

Leem, sterk zandig, matig grindig, donker, Puinboor

-130

Leem, zwak zandig, sterk grindig, zwak steenhoudend, zwak roesthoudend, donker roestbeige, Puinboor, Gestaakt op grind

-160

Projectnaam: Steskensstraat 35, Stein

Projectcode: 140240144

BIJLAGE 5A

TOETSING BAL GROND
(BESLUIT ACTIVITEITEN LEEFOMGEVING)

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM05 A04 (0-20) A10
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	77.8	**77.8**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	**4**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	6.3	**6.3**	
METALEN				
barium⁺	mg/kg	73	**184**	--
cadmium	mg/kg	0.49	**0.728**	<=I
kobalt	mg/kg	6.7	**16**	<=I
koper	mg/kg	18	**30.6**	<=I
kwik	mg/kg	0.06	**0.0794**	<=I
lood	mg/kg	47	**66.3**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	14	**30.1**	<=I
zink	mg/kg	73	**136**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.394	**0.394**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.75**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12.2**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**8.75**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**35**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-001	*MM05 A04 (0-20) A10 (0-50) A14 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM06 A11 (0-25)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	90.1	**90.1**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	**1.6**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	3.0	**3.0**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	91	**313**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.237**	<=I
kobalt	mg/kg	15	**47.5**	<=I
koper	mg/kg	12	**24**	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0495**	<=I
lood	mg/kg	35	**54.1**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	16	**43.1**	<=I
zink	mg/kg	46	**104**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.116	**0.116**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	37	**185**	--
fractie C22-C30	mg/kg	18	**90**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	**250**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-002	*MM06 A11 (0-25)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM07 A04 (20-40) A1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	82.1	**82.1**	
gewicht artefacten	g	52		
aard van de artefacten	-	Stenen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	**2.3**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	7.0	**7.0**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	67	**160**	--
cadmium	mg/kg	0.28	**0.442**	<=I
kobalt	mg/kg	6.5	**14.8**	<=I
koper	mg/kg	15	**26.2**	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0464**	<=I
lood	mg/kg	29	**41.6**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	14	**28.8**	<=I
zink	mg/kg	74	**139**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.314	**0.314**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.04**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**21.3**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**15.2**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**60.9**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-003	*MM07 A04 (20-40) A11 (25-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM08 A13 (0-35)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	79.8	**79.8**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	**2.3**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	7.5	**7.5**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	93	**214**	--
cadmium	mg/kg	0.26	**0.408**	<=I
kobalt	mg/kg	4.7	**10.3**	<=I
koper	mg/kg	15	**25.9**	<=I
kwik	mg/kg	0.06	**0.079**	<=I
lood	mg/kg	29	**41.2**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	9.5	**19**	<=I
zink	mg/kg	62	**114**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
fluoranteen	mg/kg	0.11	**0.11**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.09	**0.09**	-
chryseen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.53	**0.53**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.04**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**21.3**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**15.2**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**60.9**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-004	*MM08 A13 (0-35)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM09 A01 (0-50) A03
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	78.7	**78.7**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.9	**2.9**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	8.2	**8.2**	
METALEN				
barium⁺	mg/kg	72	**157**	--
cadmium	mg/kg	0.36	**0.545**	<=I
kobalt	mg/kg	5.7	**11.9**	<=I
koper	mg/kg	15	**24.9**	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0454**	<=I
lood	mg/kg	28	**39**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	12	**23.1**	<=I
zink	mg/kg	68	**121**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.304	**0.304**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.41**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**16.9**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**12.1**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**12.1**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**12.1**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**12.1**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**48.3**	<=I
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN	**-toetsing uitgevoerd door SGS**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	ug/kg	0.12	0.12 ¤	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	-
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	0.14	0.14	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--

PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	0.24	0.24	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	0.31	0.31 ¤	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	<0.1	0.07	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	ug/kg	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-005	*MM09 A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM10 A02 (0-40)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	84.4	**84.4**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	**0.8**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	4.4	**4.4**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	60	**179**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.232**	<=I
kobalt	mg/kg	12	**33.4**	<=I
koper	mg/kg	13	**24.8**	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0484**	<=I
lood	mg/kg	22	**33.2**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	14	**34**	<=I
zink	mg/kg	44	**93.1**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.224	**0.224**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	18	**90**	--
fractie C22-C30	mg/kg	8	**40**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**150**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-006	*MM10 A02 (0-40)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM11 A05 (0-50) A09
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	80.6	**80.6**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	**2.3**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	10	**10**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	75	**145**	--
cadmium	mg/kg	0.45	**0.682**	<=I
kobalt	mg/kg	5.6	**10.5**	<=I
koper	mg/kg	14	**22.5**	<=I
kwik	mg/kg	0.05	**0.0635**	<=I
lood	mg/kg	25	**34.1**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	11	**19.2**	<=I
zink	mg/kg	60	**101**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.314	**0.314**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.04**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**21.3**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**15.2**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**60.9**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-007	*MM11 A05 (0-50) A09 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM12 A02 (40-50) A0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	79.8	**79.8**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	**2.1**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	7.4	**7.4**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	73	**169**	--
cadmium	mg/kg	0.21	**0.332**	<=I
kobalt	mg/kg	5.7	**12.6**	<=I
koper	mg/kg	13	**22.6**	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0462**	<=I
lood	mg/kg	19	**27.1**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	11	**22.1**	<=I
zink	mg/kg	49	**91**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.33**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**23.3**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**16.7**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**16.7**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**16.7**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**16.7**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**66.7**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-008	*MM12 A02 (40-50) A06 (15-50) A07 (0-50) A08 (20-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM13 A12 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	92.4	**92.4**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	**0.8**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	38	**147**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.241**	<=I
kobalt	mg/kg	6.3	**22.1**	<=I
koper	mg/kg	9.8	**20.3**	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0503**	<=I
lood	mg/kg	<10	**11**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	19	**55.4**	<=I
zink	mg/kg	28	**66.4**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	**0.073**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	11	**55**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-009	*MM13 A12 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM14 A13 (50-100) A
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	85.6	**85.6**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	**1.1**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	54	**93**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.209**	<=I
kobalt	mg/kg	7.6	**12.8**	<=I
koper	mg/kg	11	**16.9**	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0433**	<=I
lood	mg/kg	12	**15.9**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	17	**27**	<=I
zink	mg/kg	40	**62.9**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-010	*MM14 A13 (50-100) A13 (100-130) A14 (50-100) A14 (100-130) A14 (130-160)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:09)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM15 A01 (50-90) A1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	88.0	**88**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	**0.5**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	9.0	**9.0**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	44	**90.9**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.218**	<=I
kobalt	mg/kg	5.9	**11.7**	<=I
koper	mg/kg	15	**25**	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0452**	<=I
lood	mg/kg	28	**39**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	16	**29.5**	<=I
zink	mg/kg	35	**61.2**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.367	**0.367**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	6	**30**	--
fractie C30-C40	mg/kg	7	**35**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-011	*MM15 A01 (50-90) A12 (50-90)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 14:19)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM01 B05 (0-50) B06
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	76.9	**76.9**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.7	**3.7**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	7.6	**7.6**	
METALEN				
barium⁺	mg/kg	56	**128**	--
cadmium	mg/kg	0.37	**0.547**	<=I
kobalt	mg/kg	4.3	**9.38**	<=I
koper	mg/kg	13	**21.5**	<=I
kwik	mg/kg	0.07	**0.0911**	<=I
lood	mg/kg	48	**66.6**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	7.7	**15.3**	<=I
zink	mg/kg	83	**148**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.457	**0.457**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.89**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**13.2**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**9.46**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**9.46**	--
fractie C22-C30	mg/kg	6	**16.2**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**9.46**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**37.8**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14088497-001	*MM01 B05 (0-50) B06 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 14:19)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM02 B01 (6-50) B02
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	78.5	**78.5**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	**4.9**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	5.3	**5.3**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	73	**200**	--
cadmium	mg/kg	0.62	**0.901**	<=I
kobalt	mg/kg	5.6	**14.5**	<=I
koper	mg/kg	23	**39.2**	<=I
kwik	mg/kg	0.09	**0.12**	<=I
lood	mg/kg	61	**86.1**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	12	**27.5**	<=I
zink	mg/kg	120	**229**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.08	**0.08**	-
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
fluoranteen	mg/kg	0.20	**0.2**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.24	**0.24**	-
chryseen	mg/kg	0.21	**0.21**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.14	**0.14**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.17	**0.17**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.15	**0.15**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.14	**0.14**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.357	**1.36**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.43**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**10**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.14**	--
fractie C12-C22	mg/kg	9	**18.4**	--
fractie C22-C30	mg/kg	10	**20.4**	--
fractie C30-C40	mg/kg	12	**24.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**61.2**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14088497-002	*MM02 B01 (6-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B11 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 14:19)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM03 B07 (0-50) B08
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	72.3	**72.3**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	**4**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**	
METALEN				
barium⁺	mg/kg	72	**131**	--
cadmium	mg/kg	0.44	**0.616**	<=I
kobalt	mg/kg	6.4	**11.3**	<=I
koper	mg/kg	18	**27**	<=I
kwik	mg/kg	0.08	**0.0989**	<=I
lood	mg/kg	47	**61.5**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	12	**20**	<=I
zink	mg/kg	69	**109**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.14	**0.14**	-
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
fluoranteen	mg/kg	0.34	**0.34**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.727	**0.727**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.75**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12.2**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**8.75**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**35**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14088497-003	*MM03 B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.130-Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage IIA van het Bal, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 14:19)
Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM04 B10 (50-100) B
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	82.8	**82.8**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	8.9	**8.9**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	61	**127**	--
cadmium	mg/kg	0.22	**0.342**	<=I
kobalt	mg/kg	9.6	**19.2**	<=I
koper	mg/kg	12	**20.1**	<=I
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0452**	<=I
lood	mg/kg	16	**22.3**	<=I
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=I
nikkel	mg/kg	14	**25.9**	<=I
zink	mg/kg	54	**94.9**	<=I
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.079	**0.079**	<=I
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=I
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=I

Monstercode	Monsteromschrijving
14088497-004	*MM04 B10 (50-100) B11 (50-100) B11 (100-150) B11 (150-190) B12 (50-80)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
<=I	*<= Interventiewaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Paars	*> Interventiewaarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.130: Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)

Analyse	Eenheid	I
METALEN		
cadmium	mg/kg	13
kobalt	mg/kg	190
koper	mg/kg	190
kwik	mg/kg	36
lood	mg/kg	530
molybdeen	mg/kg	190
nikkel	mg/kg	100
zink	mg/kg	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	1000
MINERALE OLIE		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
I	= Interventiewaarde bodemkwaliteit

BIJLAGE 5B

TOETSING RBK GROND
(REGELING BODEMKWALITEIT)

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM05 A04 (0-20) A10
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	77.8	**77.8**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	**4**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	6.3	**6.3**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	73	**184**	--
cadmium	mg/kg	0.49	**0.728**	WO
kobalt	mg/kg	6.7	**16**	WO
koper	mg/kg	18	**30.6**	<=L/N
kwik	mg/kg	0.06	**0.0794**	<=L/N
lood	mg/kg	47	**66.3**	WO
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	14	**30.1**	<=L/N
zink	mg/kg	73	**136**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.394	**0.394**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.75**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12.2**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**8.75**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**35**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-001	*MM05 A04 (0-20) A10 (0-50) A14 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM06 A11 (0-25)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	90.1	**90.1**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	**1.6**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	3.0	**3.0**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	91	**313**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.237**	<=L/N
kobalt	mg/kg	15	**47.5**	IN
koper	mg/kg	12	**24**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0495**	<=L/N
lood	mg/kg	35	**54.1**	WO
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	16	**43.1**	IN
zink	mg/kg	46	**104**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.116	**0.116**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	37	**185**	--
fractie C22-C30	mg/kg	18	**90**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	**250**	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-002	*MM06 A11 (0-25)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM07 A04 (20-40) A1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	82.1	**82.1**	
gewicht artefacten	g	52		
aard van de artefacten	-	Stenen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	**2.3**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	7.0	**7.0**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	67	**160**	--
cadmium	mg/kg	0.28	**0.442**	<=L/N
kobalt	mg/kg	6.5	**14.8**	<=L/N
koper	mg/kg	15	**26.2**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0464**	<=L/N
lood	mg/kg	29	**41.6**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	14	**28.8**	<=L/N
zink	mg/kg	74	**139**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.314	**0.314**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.04**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**21.3**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**15.2**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**60.9**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-003	*MM07 A04 (20-40) A11 (25-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM08 A13 (0-35)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	79.8	**79.8**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	**2.3**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	7.5	**7.5**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	93	**214**	--
cadmium	mg/kg	0.26	**0.408**	<=L/N
kobalt	mg/kg	4.7	**10.3**	<=L/N
koper	mg/kg	15	**25.9**	<=L/N
kwik	mg/kg	0.06	**0.079**	<=L/N
lood	mg/kg	29	**41.2**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	9.5	**19**	<=L/N
zink	mg/kg	62	**114**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
fluoranteen	mg/kg	0.11	**0.11**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.09	**0.09**	-
chryseen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.53	**0.53**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.04**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**21.3**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**15.2**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**60.9**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-004	*MM08 A13 (0-35)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM09 A01 (0-50) A03
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	78.7	**78.7**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.9	**2.9**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	8.2	**8.2**	
METALEN				
barium⁺	mg/kg	72	**157**	--
cadmium	mg/kg	0.36	**0.545**	<=L/N
kobalt	mg/kg	5.7	**11.9**	<=L/N
koper	mg/kg	15	**24.9**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0454**	<=L/N
lood	mg/kg	28	**39**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	12	**23.1**	<=L/N
zink	mg/kg	68	**121**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.304	**0.304**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.41**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.41**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**16.9**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**12.1**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**12.1**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**12.1**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**12.1**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**48.3**	<=L/N
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN	**-toetsing uitgevoerd door SGS**			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	0.12	0.12 ¤	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	--
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	0.24	0.24	-
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	-
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.31	0.31 ¤	--
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	--

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-005	*MM09 A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM10 A02 (0-40)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	84.4	**84.4**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	**0.8**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	4.4	**4.4**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	60	**179**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.232**	<=L/N
kobalt	mg/kg	12	**33.4**	WO
koper	mg/kg	13	**24.8**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0484**	<=L/N
lood	mg/kg	22	**33.2**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	14	**34**	<=L/N
zink	mg/kg	44	**93.1**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.224	**0.224**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	18	**90**	--
fractie C22-C30	mg/kg	8	**40**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**150**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-006	*MM10 A02 (0-40)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM11 A05 (0-50) A09
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	80.6	**80.6**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	**2.3**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	10	**10**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	75	**145**	--
cadmium	mg/kg	0.45	**0.682**	WO
kobalt	mg/kg	5.6	**10.5**	<=L/N
koper	mg/kg	14	**22.5**	<=L/N
kwik	mg/kg	0.05	**0.0635**	<=L/N
lood	mg/kg	25	**34.1**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	11	**19.2**	<=L/N
zink	mg/kg	60	**101**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.314	**0.314**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.04**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.04**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**21.3**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**15.2**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**15.2**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**60.9**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-007	*MM11 A05 (0-50) A09 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM12 A02 (40-50) A0
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	79.8	**79.8**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	**2.1**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	7.4	**7.4**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	73	**169**	--
cadmium	mg/kg	0.21	**0.332**	<=L/N
kobalt	mg/kg	5.7	**12.6**	<=L/N
koper	mg/kg	13	**22.6**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0462**	<=L/N
lood	mg/kg	19	**27.1**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	11	**22.1**	<=L/N
zink	mg/kg	49	**91**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.33**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.33**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**23.3**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**16.7**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**16.7**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**16.7**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**16.7**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**66.7**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-008	*MM12 A02 (40-50) A06 (15-50) A07 (0-50) A08 (20-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM13 A12 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	92.4	**92.4**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	**0.8**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**	
METALEN				
barium⁺	mg/kg	38	**147**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.241**	<=L/N
kobalt	mg/kg	6.3	**22.1**	WO
koper	mg/kg	9.8	**20.3**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0503**	<=L/N
lood	mg/kg	<10	**11**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	19	**55.4**	IN
zink	mg/kg	28	**66.4**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	**0.073**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	11	**55**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-009	*MM13 A12 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM14 A13 (50-100) A
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	85.6	**85.6**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	**1.1**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	12	**12**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	54	**93**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.209**	<=L/N
kobalt	mg/kg	7.6	**12.8**	<=L/N
koper	mg/kg	11	**16.9**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0433**	<=L/N
lood	mg/kg	12	**15.9**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	17	**27**	<=L/N
zink	mg/kg	40	**62.9**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-010	*MM14 A13 (50-100) A13 (100-130) A14 (50-100) A14 (100-130) A14 (130-160)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 09:11)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM15 A01 (50-90) A1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	88.0	**88**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	**0.5**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	9.0	**9.0**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	44	**90.9**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.218**	<=L/N
kobalt	mg/kg	5.9	**11.7**	<=L/N
koper	mg/kg	15	**25**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0452**	<=L/N
lood	mg/kg	28	**39**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	16	**29.5**	<=L/N
zink	mg/kg	35	**61.2**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.367	**0.367**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	6	**30**	--
fractie C30-C40	mg/kg	7	**35**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14091316-011	*MM15 A01 (50-90) A12 (50-90)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 14:17)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM01 B05 (0-50) B06
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	76.9	**76.9**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.7	**3.7**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	7.6	**7.6**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	56	**128**	--
cadmium	mg/kg	0.37	**0.547**	<=L/N
kobalt	mg/kg	4.3	**9.38**	<=L/N
koper	mg/kg	13	**21.5**	<=L/N
kwik	mg/kg	0.07	**0.0911**	<=L/N
lood	mg/kg	48	**66.6**	WO
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	7.7	**15.3**	<=L/N
zink	mg/kg	83	**148**	WO
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
chryseen	mg/kg	0.07	**0.07**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.457	**0.457**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.89**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.89**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**13.2**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**9.46**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**9.46**	--
fractie C22-C30	mg/kg	6	**16.2**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**9.46**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**37.8**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14088497-001	*MM01 B05 (0-50) B06 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 14:17)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM02 B01 (6-50) B02
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	78.5	**78.5**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	**4.9**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	5.3	**5.3**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	73	**200**	--
cadmium	mg/kg	0.62	**0.901**	WO
kobalt	mg/kg	5.6	**14.5**	<=L/N
koper	mg/kg	23	**39.2**	<=L/N
kwik	mg/kg	0.09	**0.12**	<=L/N
lood	mg/kg	61	**86.1**	WO
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	12	**27.5**	<=L/N
zink	mg/kg	120	**229**	IN
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.08	**0.08**	-
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
fluoranteen	mg/kg	0.20	**0.2**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.24	**0.24**	-
chryseen	mg/kg	0.21	**0.21**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.14	**0.14**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.17	**0.17**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.15	**0.15**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.14	**0.14**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.357	**1.36**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.43**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.43**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**10**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.14**	--
fractie C12-C22	mg/kg	9	**18.4**	--
fractie C22-C30	mg/kg	10	**20.4**	--
fractie C30-C40	mg/kg	12	**24.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**61.2**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14088497-002	*MM02 B01 (6-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B11 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 14:17)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM03 B07 (0-50) B08
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	72.3	**72.3**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	**4**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	11	**11**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	72	**131**	--
cadmium	mg/kg	0.44	**0.616**	WO
kobalt	mg/kg	6.4	**11.3**	<=L/N
koper	mg/kg	18	**27**	<=L/N
kwik	mg/kg	0.08	**0.0989**	<=L/N
lood	mg/kg	47	**61.5**	WO
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	12	**20**	<=L/N
zink	mg/kg	69	**109**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.14	**0.14**	-
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-
fluoranteen	mg/kg	0.34	**0.34**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.727	**0.727**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.75**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.75**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12.2**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**8.75**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**8.75**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**35**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14088497-003	*MM03 B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 04-06-2024 - 14:17)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	140240144
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein
Monsteromschrijving	MM04 B10 (50-100) B
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	82.8	**82.8**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	8.9	**8.9**	
METALEN				
barium^{+}	mg/kg	61	**127**	--
cadmium	mg/kg	0.22	**0.342**	<=L/N
kobalt	mg/kg	9.6	**19.2**	WO
koper	mg/kg	12	**20.1**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0452**	<=L/N
lood	mg/kg	16	**22.3**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	14	**25.9**	<=L/N
zink	mg/kg	54	**94.9**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.079	**0.079**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14088497-004	*MM04 B10 (50-100) B11 (50-100) B11 (100-150) B11 (150-190) B12 (50-80)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=L/N	*Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur*
WO	*Kwaliteitseis wonen*
IN	*Kwaliteitseis industrie*
MV	*Kwaliteitseis matig verontreinigd*
SV	*Kwaliteitseis sterk verontreinigd*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Geel	*Wonen of Licht verontreinigd*
Oranje	*Industrie*
Rood	*Matig verontreinigd*
Paars	*Sterk verontreinigd of Interventiewaarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
METALEN						
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

BIJLAGE 5C

TOETSING HANDELINGSKADER PFAS

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 13-12-2021.

SGS rapport nr. 14088495 Datum toetsing: 6-6-2024 Versie: SGS20220905

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: PFAS01 B01 (6-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B08 (0-50) B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 10,0 % @
- lutumgehalte 25,0 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)																					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	mg/kg ds	0,00025	0,0003	AW				AW			AW			AW			AW				
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	mg/kg ds	0,00013	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	mg/kg ds	0,00061	0,0006																		
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001																		
PFOA (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00068	0,0007	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PFNA (perfluornonaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFDA (perfluordecaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFTeA (perfluortetradecaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	mg/kg ds	0,00077	0,0008																		
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	mg/kg ds	0,00051	0,0005																		
PFOS (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0013	0,0013	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfona	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonami	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonan	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diest	mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	0	0	0	0	0	#N/B	#N/B	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	0	0	0	0	NVT	#N/B	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	0	0	0	0	NVT	#N/B	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	0	0	0	0	NVT	#N/B	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	0	0	0	0	NVT	#N/B	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie

		Aantal getoetst	Overschrijdingen > rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind	> herveront.	> oppervlak.	Toepassing/klasse oordeel voor betreffende situatie 3), 7)	Opmerking
Grond, ontvangend		28		0	0			landbouw/natuur	
Toepassen op de landbodem:									
4.1 - G,B	boven grondwaterniveau	28		0	0			landbouw/natuur	
4.2 - B	verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK)	28			0			toegestaan	
4.3 - G,B	grootschalig toepassen boven grondwater	28			0			toegestaan	
4.4 - G,B	in grondwaterbeschermingsgebied	28	4					gebiedskwaliteit	8)
Toepassen in oppervlaktewater:									
4.7 - B	benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK)	28						toegestaan	9)
4.8.1 - B	ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies	28						toegestaan	9)
4.8.2 - B	verspreiden van baggerspecie	28				0		toegestaan	
4.8.2 - B,G	ophoging in ander lichaam wbk constructies	28					1	toegestaan, rijkswater	
4.9.1 - B,G	in niet-vrijliggende diepe plassen, Rijkswater 8)	28				0		toegestaan	
4.9.2 - B,G	in overige diepe plassen	28					1	NIET	

7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
9) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters. Als vuistregel kunnen afgeleide P95-percentiel gehaltes gebruikt worden (in ug/kg d.s) voor respectivelijk rijkswater en regiogonaal water: PFOS 8,2 / 2,2 - PFOA 0,8 / 0,9 - EtFOSAA 5,5 / 1,8 - MeFOSAA 1,0 / 0,8 - Overige PFAS verbindingen 0,8.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SGS Environmental Analytics. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 13-12-2021.

SGS rapport nr. 14091316 Datum toetsing: 6-6-2024 Versie: SGS20220905

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM09 A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,9 % @
- lutumgehalte 8,2 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 > 2AW of >wonen?	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 > wonen + AW?	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 > 2AW of >wonen?	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 > 2AW of >wonen?	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 > 2AW of >wonen?	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 > 2AW of >wonen?	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	72	157,183																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,36	0,545	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,7	11,941	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	24,931	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,045	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	28	38,953	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	12	23,077	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	68	120,583	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,304	0,304	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0024								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0169	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)																						
PFBA (perfluorbutaanzuur)		mg/kg ds	0,00012	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFPeA (perfluorpentaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHxA (perfluorhexaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHpA (perfluorheptaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001																		
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001																		
PFOA (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00014	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PFNA (perfluornonaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFDA (perfluordecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFTeA (perfluortetradecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)		mg/kg ds	0,00024	0,0002																		
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001																		
PFOS (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00031	0,0003	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfona		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonami		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonan		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diest		mg/kg ds	<0,0001	0,0001	AW				AW			AW			AW			AW				
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	48,276	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie

		Aantal getoetst	Overschrijdingen > rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind	> herveront.	> oppervlak.	Toepassing/klasse oordeel voor betreffende situatie 3), 7)	Opmerking
Grond, ontvangend		28		0	0			landbouw/natuur	
Toepassen op de landbodem:									
4.1 - G,B	boven grondwaterniveau	28		0	0			landbouw/natuur	
4.2 - B	verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK)	28			0			toegestaan	
4.3 - G,B	grootschalig toepassen boven grondwater	28			0			toegestaan	
4.4 - G,B	in grondwaterbeschermingsgebied	28	2					gebiedskwaliteit	8)
Toepassen in oppervlaktewater:									
4.7 - B	benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK)	28						toegestaan	9)
4.8.1 - B	ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies	28						toegestaan	9)
4.8.2 - B	verspreiden van baggerspecie	28				0		toegestaan	
4.8.2 - B,G	ophoging in ander lichaam wbk constructies	28					0	toegestaan	
4.9.1 - B,G	in niet-vrijliggende diepe plassen, Rijkswater 8)	28				0		toegestaan	
4.9.2 - B,G	in overige diepe plassen	28					0	toegestaan	

7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.

BIJLAGE 5D

TOETSING VEILIGHEIDSKLASSE CROW400

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14088497** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM01 B05 (0-50) B06 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,7** % @
- lutumgehalte: **7,6** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	56	56,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,37	0,370	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,3	4,300	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	13	13,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,07	0,070	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	48	48,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	7,7	7,700	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	83	83,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,09	0,0900	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,07	0,0700	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,457	0,457		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	37,838	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14088497** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM02 B01 (6-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B11 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **4,9** % @
- lutumgehalte: **5,3** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	73	73,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,62	0,620	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,6	5,600	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	23	23,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,09	0,090	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	61	61,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	12	12,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	120	120,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,08	0,0800	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,2	0,2000	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,21	0,2100	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,24	0,2400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,17	0,1700	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,14	0,1400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,14	0,1400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,15	0,1500	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	1,357	1,357		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	30	61,224	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14088497** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM03 B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **4,0** % @
- lutumgehalte: **11,0** % @

					GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	72	72,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,44	0,440	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,4	6,400	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	18	18,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,08	0,080	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	47	47,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	12	12,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	69	69,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,14	0,1400	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,34	0,3400	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,727	0,727		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	35,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14088497** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM04 B10 (50-100) B11 (50-100) B11 (100-150) B11 (150-190) B12 (50-80)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,0** % @
- lutumgehalte: **8,9** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	61	61,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,22	0,220	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,6	9,600	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	12,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	16	16,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	14	14,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	54	54,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,079	0,079		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM05 A04 (0-20) A10 (0-50) A14 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **4,0** % @
- lutumgehalte: **6,3** % @

					GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	73	73,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,49	0,490	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,7	6,700	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	18	18,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,06	0,060	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	47	47,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	14	14,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	73	73,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,07	0,0700	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,07	0,0700	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,394	0,394		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	35,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM06 A11 (0-25)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,6** % @
- lutumgehalte: **3,0** % @

					GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	91	91,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	15	15,000	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	12,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	35	35,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	16	16,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	46	46,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,116	0,116		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	50	250,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM07 A04 (20-40) A11 (25-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,3** % @
- lutumgehalte: **7,0** % @

					GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	67	67,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,28	0,280	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,5	6,500	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	15,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	29	29,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	14	14,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	74	74,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,314	0,314		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	60,870	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM08 A13 (0-35)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,3** % @
- lutumgehalte: **7,5** % @

					GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	93	93,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,26	0,260	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,7	4,700	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	15,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,06	0,060	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	29	29,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	9,5	9,500	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	62	62,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,11	0,1100	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,06	0,0600	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,09	0,0900	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,07	0,0700	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,53	0,530		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	60,870	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM09 A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,9** % @
- lutumgehalte: **8,2** % @

					GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	72	72,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,36	0,360	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,7	5,700	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	15,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	28	28,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	12	12,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	68	68,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,06	0,0600	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,304	0,304		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)												
PFBA (perfluorbutaanzuur)		mg/kg ds	0,00012	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFPeA (perfluorpentaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFHxA (perfluorhexaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFHpA (perfluorheptaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFOA (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00014	0,0001	**SRC**	0,1	0,1	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	0	0	Geen Veiligheidsklasse
PFNA (perfluornonaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFDA (perfluordecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFTeA (perfluortetradecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)		mg/kg ds	0,00024	0,0002		-	-	--		-	-	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFOS (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00031	0,0003	**SRC**	0,0	0,1	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	0	1	Geen Veiligheidsklasse
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonami		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamid		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM09 A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,9** % @
- lutumgehalte: **8,2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse
Metalen												
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)		mg/kg ds	<0,0001	0,0001		-	-	--		-	-	--
som PFOA-equivalent	$		0,0000	0,0033	**SRC**	0,1	0,1	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	0	0	Geen Veiligheidsklasse
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	48,276	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar
$: Bepaald volgens methode beschreven in Achtergrondnotitie nieuwe SRC-waarden PFAS, september 2019 (uitgavedatum 23-07-2019). Per stof wordt de hoogste RPF-factor gebruikt voor de berekening.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM10 A02 (0-40)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **0,8** % @
- lutumgehalte: **4,4** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	60	60,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	12,000	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	13	13,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	22	22,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	14	14,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	44	44,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,224	0,224		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	30	150,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM11 A05 (0-50) A09 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,3** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	75	75,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,45	0,450	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,6	5,600	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	14,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	0,05	0,050	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	25	25,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	11	11,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	60	60,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,06	0,0600	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,314	0,314		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	60,870	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM12 A02 (40-50) A06 (15-50) A07 (0-50) A08 (20-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,1** % @
- lutumgehalte: **7,4** % @

					GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	73	73,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,21	0,210	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,7	5,700	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	13	13,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	19	19,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	11	11,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	49	49,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,07	0,070		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	66,667	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM13 A12 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **0,8** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

					GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	38	38,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,3	6,300	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,8	9,800	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	19	19,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	28	28,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,073	0,073		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM14 A13 (50-100) A13 (100-130) A14 (50-100) A14 (100-130) A14 (130-160)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **1,1** % @
- lutumgehalte: **12,0** % @

				GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	54	54,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7,6	7,600	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	11,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	12	12,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	17	17,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	40	40,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,07	0,070		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **14091316** Datum toetsing: **5-6-2024**

Project: Steskensstraat 35, Stein
Monster: MM15 A01 (50-90) A12 (50-90)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **0,5** % @
- lutumgehalte: **9,0** % @

					GROND				WATERBODEM			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse	
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**	
Metalen												
Barium [Ba]		mg/kg ds	44	44,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,9	5,900	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	15,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--
Lood [Pb]		mg/kg ds	28	28,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	16	16,000	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]		mg/kg ds	35	35,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen												
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenanthreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen		mg/kg ds	0,09	0,0900	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,367	0,367		-	-	--		-	-	--
PCB												
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--
Overige stoffen												
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

BIJLAGE 6

LABORATORIUMCERTIFICATEN

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Steskensstraat 35, Stein
Uw projectnummer	: 140240144
SGS rapportnummer	: 14091316, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 51L192CP

Rotterdam, 04-06-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 140240144. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 18 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM05 A04 (0-20) A10 (0-50) A14 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM06 A11 (0-25)
003	Grond (AS3000)	MM07 A04 (20-40) A11 (25-50)
004	Grond (AS3000)	MM08 A13 (0-35)
005	Grond (AS3000)	MM09 A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-			Ja			
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	77.8	90.1	82.1	79.8	78.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	52	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	stenen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.0	1.6	2.3	2.3	2.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.3	3.0	7.0	7.5	8.2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	73	91	67	93	72
cadmium	mg/kgds	S	0.49	<0.2	0.28	0.26	0.36
kobalt	mg/kgds	S	6.7	15	6.5	4.7	5.7
koper	mg/kgds	S	18	12	15	15	15
kwik	mg/kgds	S	0.06	<0.05	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	S	47	35	29	29	28
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	14	16	14	9.5	12
zink	mg/kgds	S	73	46	74	62	68
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.02	0.03	0.02 [2)]
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.02	0.05	0.11	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.04	0.09	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.07	<0.01	0.05	0.06	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.03	0.04	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.04	0.07	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.03	0.05	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.04	0.06	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.394 [1)]	0.116 [1)]	0.314 [1)]	0.53 [1)]	0.304 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM05 A04 (0-20) A10 (0-50) A14 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM06 A11 (0-25)
003	Grond (AS3000)	MM07 A04 (20-40) A11 (25-50)
004	Grond (AS3000)	MM08 A13 (0-35)
005	Grond (AS3000)	MM09 A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	37	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	18	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	50	<20	<20	<20
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q					0.12
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q					0.14 [3)]
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM05 A04 (0-20) A10 (0-50) A14 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM06 A11 (0-25)
003	Grond (AS3000)	MM07 A04 (20-40) A11 (25-50)
004	Grond (AS3000)	MM08 A13 (0-35)
005	Grond (AS3000)	MM09 A01 (0-50) A03 (0-35) A06 (0-15) A08 (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					0.24
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q					0.31 [3)]
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q					<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q					<0.1
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q					<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q					<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q					<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM10 A02 (0-40)
007	Grond (AS3000)	MM11 A05 (0-50) A09 (0-50)
008	Grond (AS3000)	MM12 A02 (40-50) A06 (15-50) A07 (0-50) A08 (20-50)
009	Grond (AS3000)	MM13 A12 (0-50)
010	Grond (AS3000)	MM14 A13 (50-100) A13 (100-130) A14 (50-100) A14 (100-130) A14 (130-160)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Malen van monstermateriaal	-		Ja			Ja	
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.4	80.6	79.8	92.4	85.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	2.3	2.1	0.8	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.4	10	7.4	<2	12
METALEN							
barium	mg/kgds	S	60	75	73	38	54
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.45	0.21	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	12	5.6	5.7	6.3	7.6
koper	mg/kgds	S	13	14	13	9.8	11
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	22	25	19	<10	12
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	14	11	11	19	17
zink	mg/kgds	S	44	60	49	28	40
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	0.02	<0.01	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.06	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.04	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.05	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.04	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.224 [1)]	0.314 [1)]	0.07 [1)]	0.073 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM10 A02 (0-40)
007	Grond (AS3000)	MM11 A05 (0-50) A09 (0-50)
008	Grond (AS3000)	MM12 A02 (40-50) A06 (15-50) A07 (0-50) A08 (20-50)
009	Grond (AS3000)	MM13 A12 (0-50)
010	Grond (AS3000)	MM14 A13 (50-100) A13 (100-130) A14 (50-100) A14 (100-130) A14 (130-160)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		18	<5	<5	11	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		8	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM15 A01 (50-90) A12 (50-90)

Analyse	Eenheid	Q	011
Malen van monstermateriaal	-		Ja
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.0
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.0
METALEN			
barium	mg/kgds	S	44
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.9
koper	mg/kgds	S	15
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	28
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	16
zink	mg/kgds	S	35
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04
chryseen	mg/kgds	S	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.367 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	MM15 A01 (50-90) A12 (50-90)

Analyse	Eenheid	Q	011
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6
fractie C30-C40	mg/kgds		7
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	AS3080-1 (2020), niet erkend en NTA 8065
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1424665	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
001	X1424235	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
001	X1424701	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
002	X1424696	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
003	X1424698	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
003	X1425623	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
004	X1424692	29-05-2024	29-05-2024	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
005	X1424699	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
005	X1424688	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
005	X1424668	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
005	X1425213	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
006	X1424702	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
007	X1424674	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
007	X1424229	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
008	X1424256	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
008	X1425007	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
008	X1424695	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
008	X1424697	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
009	X1425209	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
010	X1424246	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
010	X1424241	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
010	X1424332	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
010	X1424154	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
010	X1424248	29-05-2024	29-05-2024	ALC201
011	X1425212	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
011	X1425211	24-05-2024	24-05-2024	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

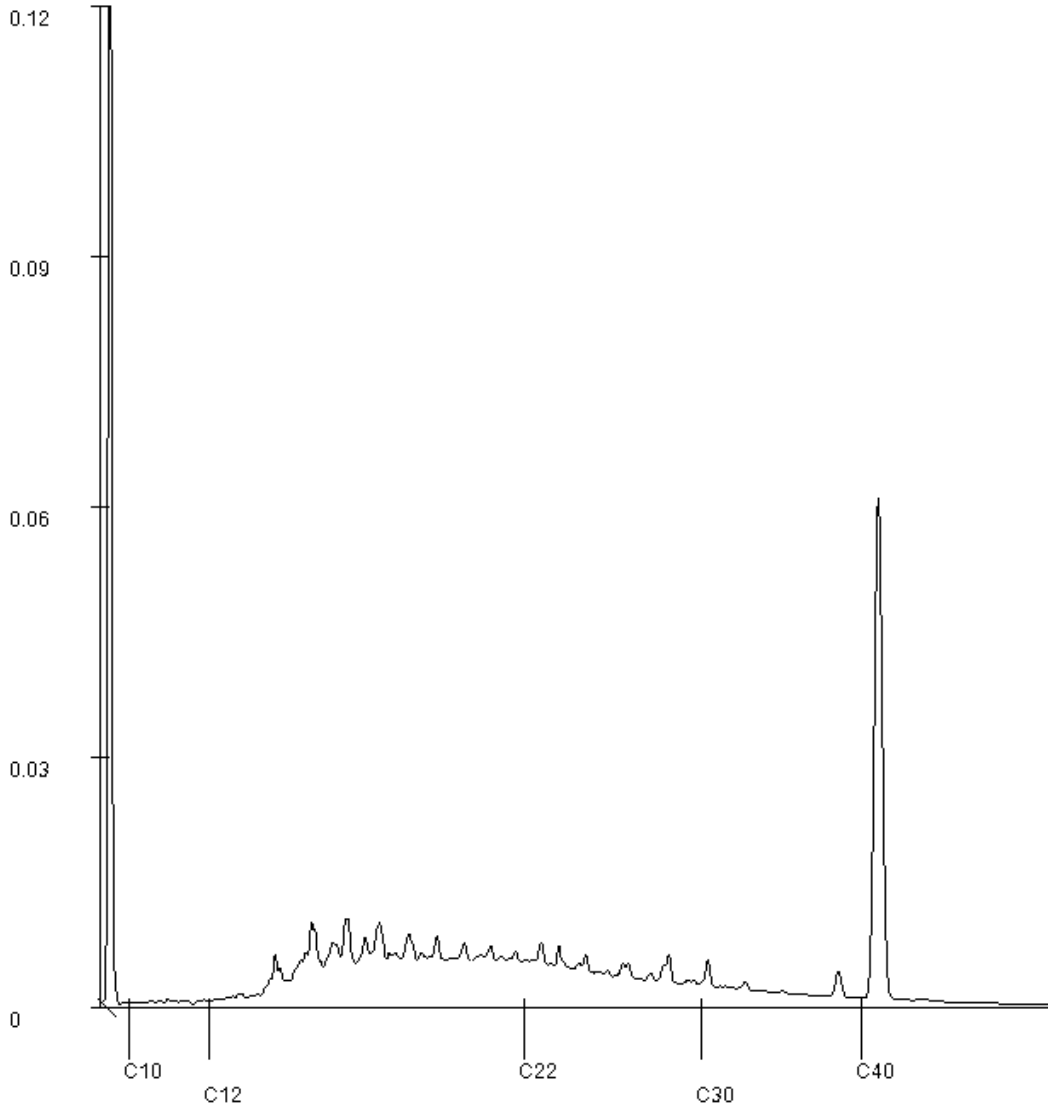
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM06 A11 (0-25)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

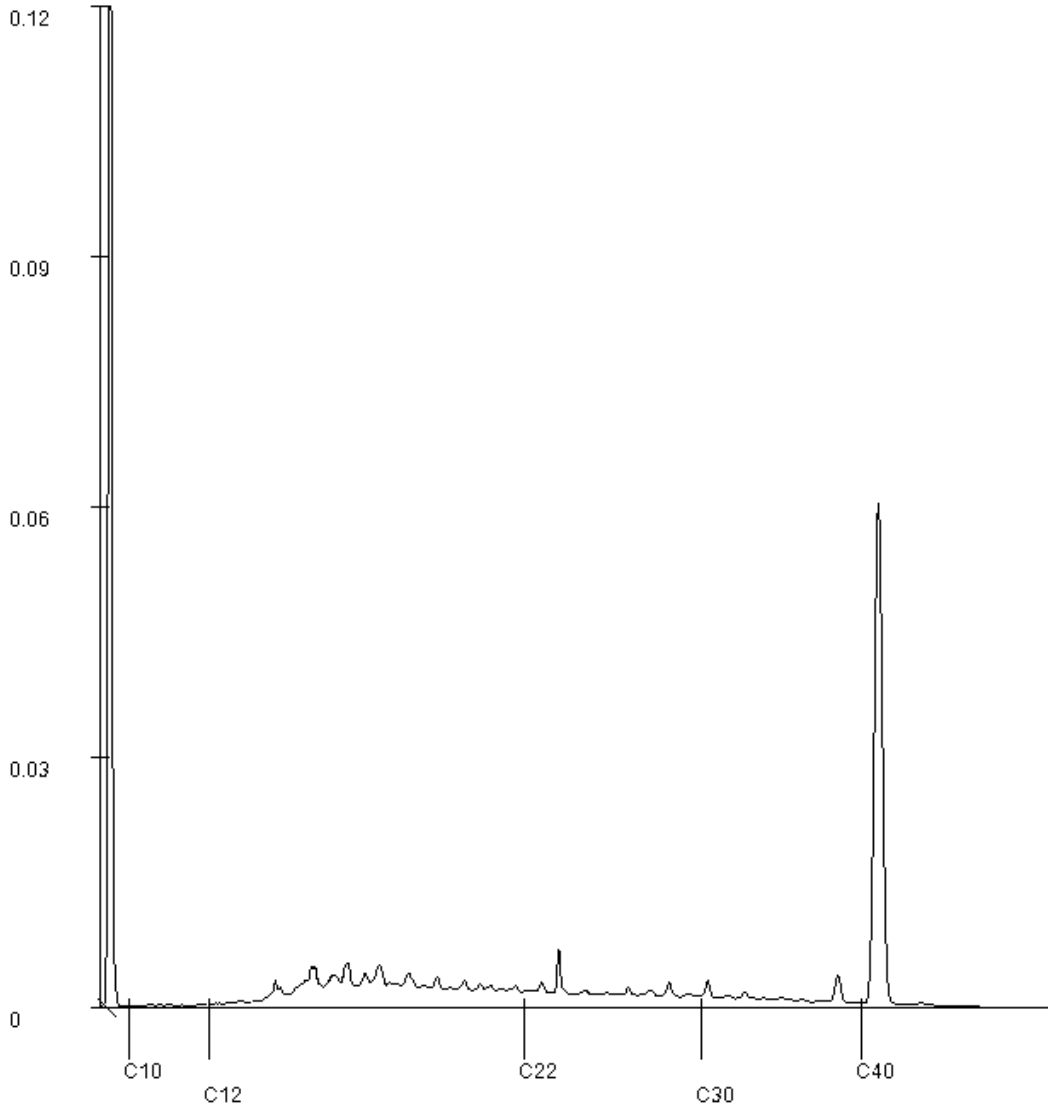
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	MM10 A02 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

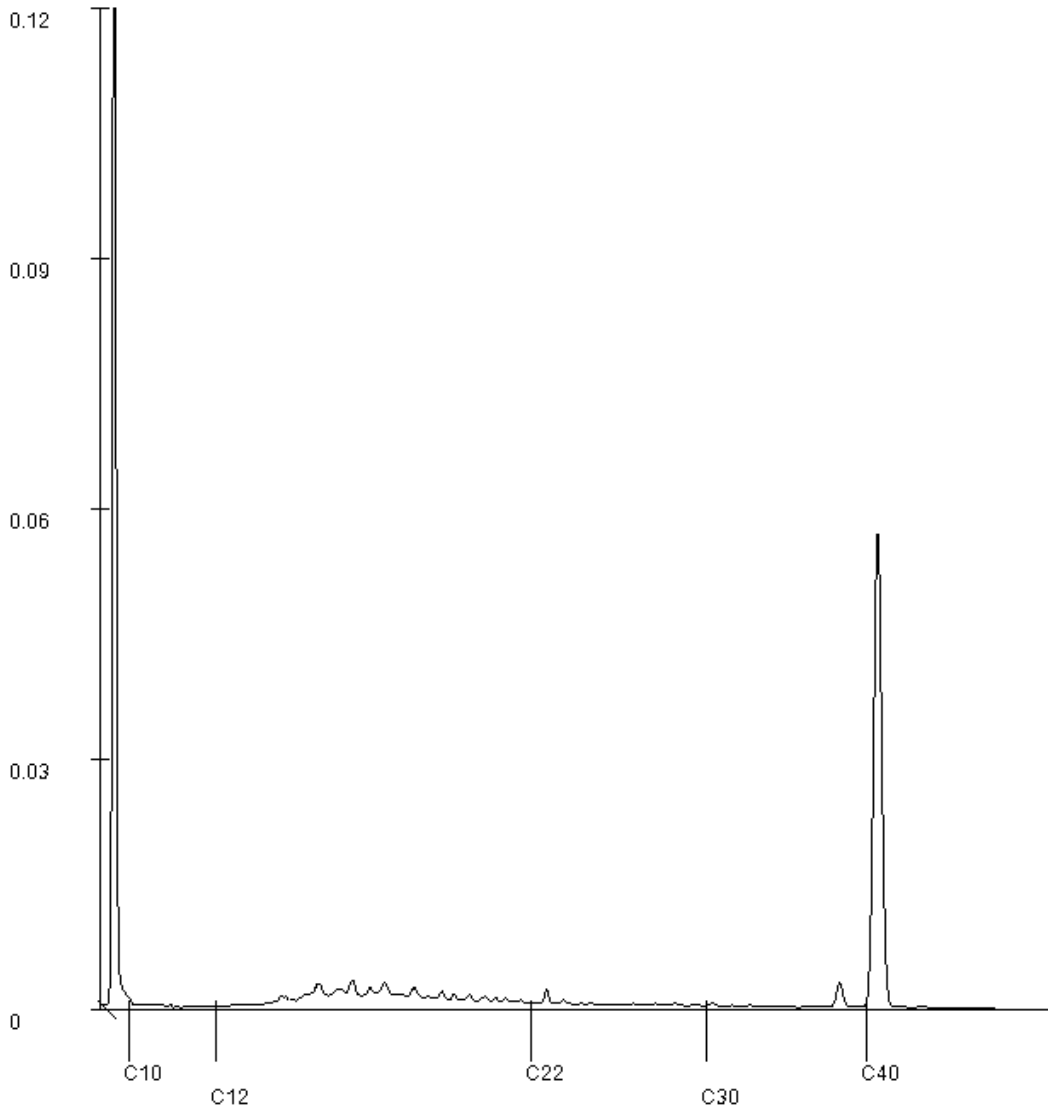
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Monsternummer:	009
Monster beschrijvingen	MM13 A12 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

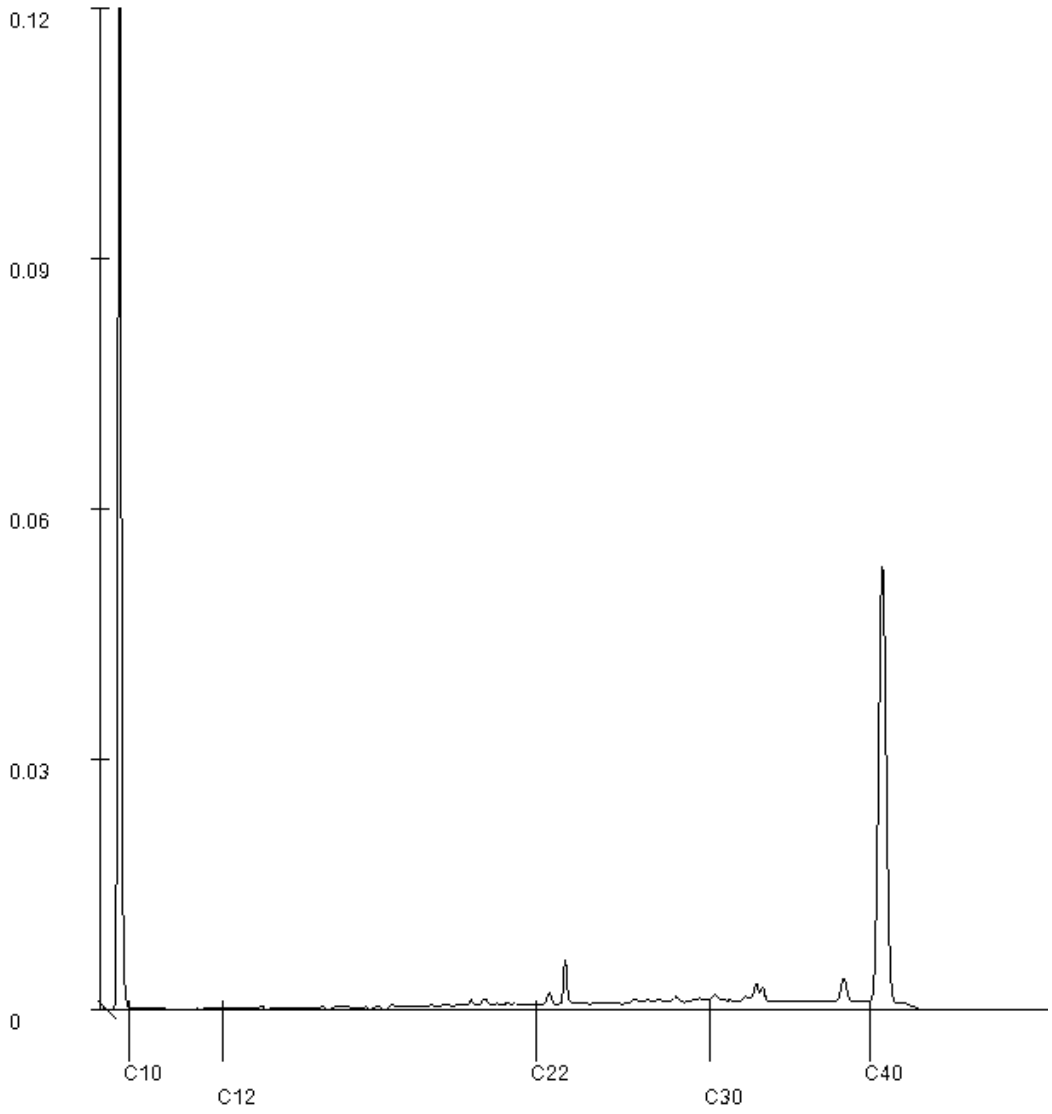
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091316 - 1	Rapportagedatum	04-06-2024

Monsternummer:	011
Monster beschrijvingen	MM15 A01 (50-90) A12 (50-90)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Steskensstraat 35, Stein
Uw projectnummer	: 140240144
SGS rapportnummer	: 14088497, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: I1T2F468

Rotterdam, 06-06-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 140240144. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088497 - 1	Rapportagedatum	06-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 B05 (0-50) B06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM02 B01 (6-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B11 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM03 B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM04 B10 (50-100) B11 (50-100) B11 (100-150) B11 (150-190) B12 (50-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	76.9	78.5	72.3	82.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.7	4.9	4.0	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.6	5.3	11	8.9
METALEN						
barium	mg/kgds	S	56	73	72	61
cadmium	mg/kgds	S	0.37	0.62	0.44	0.22
kobalt	mg/kgds	S	4.3	5.6	6.4	9.6
koper	mg/kgds	S	13	23	18	12
kwik	mg/kgds	S	0.07	0.09	0.08	<0.05
lood	mg/kgds	S	48	61	47	16
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	7.7	12	12	14
zink	mg/kgds	S	83	120	69	54
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.08	0.14	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.02	0.02	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.20	0.34	0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.24	0.04	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.07	0.21	0.05	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.14	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.17	0.04	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.15	0.03	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.14	0.03	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.457 [1)]	1.357 [1)]	0.727 [1)]	0.079 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088497 - 1	Rapportagedatum	06-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 B05 (0-50) B06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM02 B01 (6-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B11 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM03 B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM04 B10 (50-100) B11 (50-100) B11 (100-150) B11 (150-190) B12 (50-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	9	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	10	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	12	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	30	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088497 - 1	Rapportagedatum	06-06-2024

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088497 - 1	Rapportagedatum	06-06-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1425382	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
001	X1425381	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
002	X1425380	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
002	X1425379	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
002	X1425372	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
002	X1425367	24-05-2024	24-05-2024	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088497 - 1	Rapportagedatum	06-06-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	X1425378	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
003	X1425388	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
003	X1425392	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
003	X1425360	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
003	X1425385	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
003	X1425389	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
004	X1425383	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
004	X1425356	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
004	X1425359	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
004	X1425391	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
004	X1425384	24-05-2024	24-05-2024	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

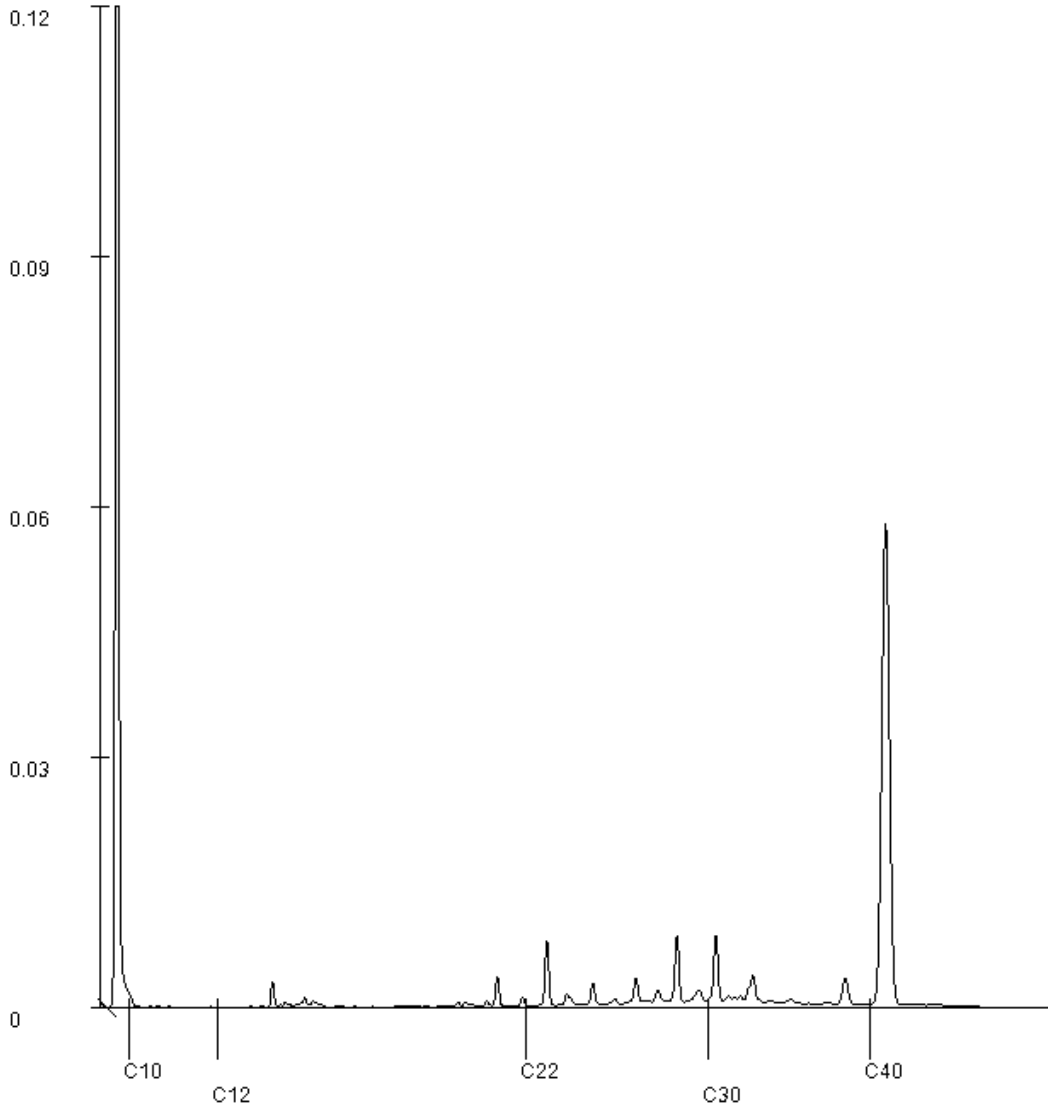
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088497 - 1	Rapportagedatum	06-06-2024

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM01 B05 (0-50) B06 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

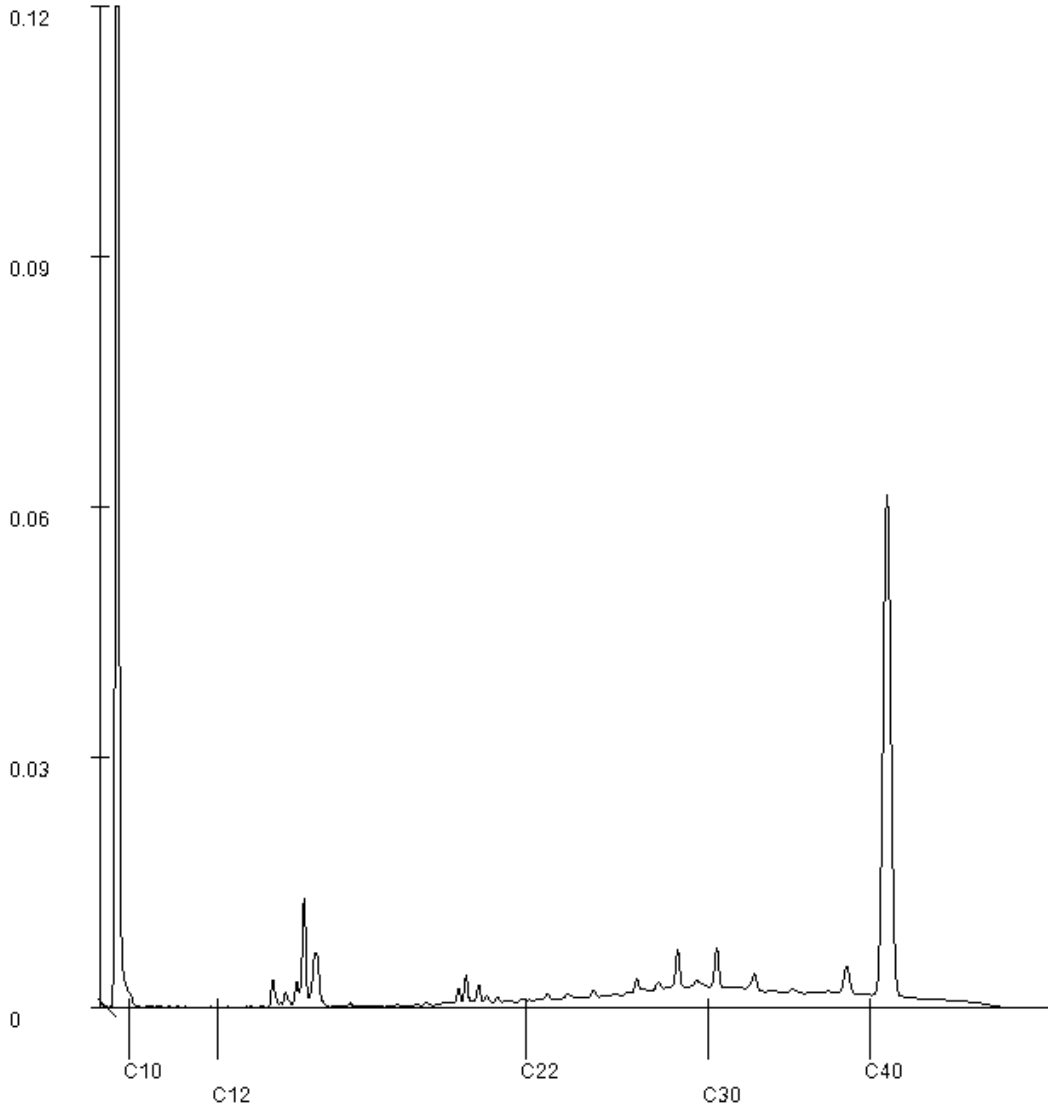
Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088497 - 1	Rapportagedatum	06-06-2024

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM02 B01 (6-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B11 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Steskensstraat 35, Stein
Uw projectnummer	: 140240144
SGS rapportnummer	: 14088495, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: BVLQGH6E

Rotterdam, 31-05-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 140240144. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088495 - 1	Rapportagedatum	31-05-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFAS01 B01 (6-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B08 (0-50) B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	76.4
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	0.25
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	0.13
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	0.61
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.68 [1)]
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.77
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	0.51
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.3 [1)]
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088495 - 1	Rapportagedatum	31-05-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFAS01 B01 (6-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B08 (0-50) B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088495 - 1	Rapportagedatum	31-05-2024

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088495 - 1	Rapportagedatum	31-05-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	AS3080-1 (2020), niet erkend en NTA 8065
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	24-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	24-05-2024
Rapportnummer	14088495 - 1	Rapportagedatum	31-05-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1425381	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
001	X1425392	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
001	X1425382	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
001	X1425389	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
001	X1425378	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
001	X1425360	24-05-2024	24-05-2024	ALC201
001	X1425372	24-05-2024	24-05-2024	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Steskensstraat 35, Stein
Uw projectnummer	: 140240144
SGS rapportnummer	: 14091317, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 5HYRV6W6

Rotterdam, 06-06-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 140240144. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091317 - 1	Rapportagedatum	06-06-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AMM01 Mengmonsters (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AMM02 Mengmonsters (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AMM04 Mengmonsters (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		14.99	22.12	15.32
in behandeling genomen gewicht	kg		14.99	22.12	15.32
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11940	18591	12344
droge stof	gew.-%		79.8	84.0	80.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.1	0.86	1.3
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Projectnaam	Steskensstraat 35, Stein	Orderdatum	30-05-2024
Projectnummer	140240144	Startdatum	30-05-2024
Rapportnummer	14091317 - 1	Rapportagedatum	06-06-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5898
Bovengrens gemeten serpentijn	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5636154	29-05-2024	29-05-2024	ALC295
002	E5636153	29-05-2024	29-05-2024	ALC295
003	E5636146	29-05-2024	29-05-2024	ALC295

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	14091317-001	Datum analyse:	06-06-2024
		Projectnummer:	140240144
		Projectnaam:	140240144

Monsteromschrijving: AMM01 Mengmonsters (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11958	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11940	g
totaal gewicht voor drogen	14989	g
droge stof	79.8	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	19	100														
8-20	400	100														
4-8	452	100														
2-4	282	100														
1-2	274	20.1														0.7
0.5-1	466	8.6														0.4
<0.5	10067															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	14091317-002	Datum analyse:	05-06-2024
		Projectnummer:	140240144
		Projectnaam:	140240144

Monsteromschrijving: AMM02 Mengmonsters (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.86		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	18591	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	18591	g
totaal gewicht voor drogen	22123	g
droge stof	84.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	4228	100														
4-8	2884	100														
2-4	1371	75.7														0.2
1-2	948	27.4														0.3
0.5-1	1599	6.5														0.3
<0.5	7561															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	14091317-003	Datum analyse:	06-06-2024
		Projectnummer:	140240144
		Projectnaam:	140240144

Monsteromschrijving: AMM04 Mengmonsters (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12344	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12344	g
totaal gewicht voor drogen	15324	g
droge stof	80.6	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	195	100														
4-8	170	100														
2-4	111	100														
1-2	103	21.1														0.7
0.5-1	157	5.3														0.7
<0.5	11608															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

BIJLAGE 7

LOCATIEFOTO'S

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



BIJLAGE 8

FOTO'S PROEFGATEN

Proefgat A01





Proefgat A02





Proefgat A03





Proefgat A04





Proefgat A06





Proefgat A07





Proefgat A08





Proefgat A09





Proefgat A10





Proefgat A11





Proefgat A12





Proefgat A13





Proefgat A14





BIJLAGE 9

GEGEVENS VOORONDERZOEK

TAUW Infra Consult bv

Rapportnummer 51584.28

ORIËNTEREND ONDERZOEK

STESKENSSTRAAT BQ51305

TE STEIN

RAPPORTAGE

ORIËNTEREND ONDERZOEK NAAR BODEMVERONTREINIGING

Lokatie : Steskensstraat te Stein

Kode : LI-420-12-10

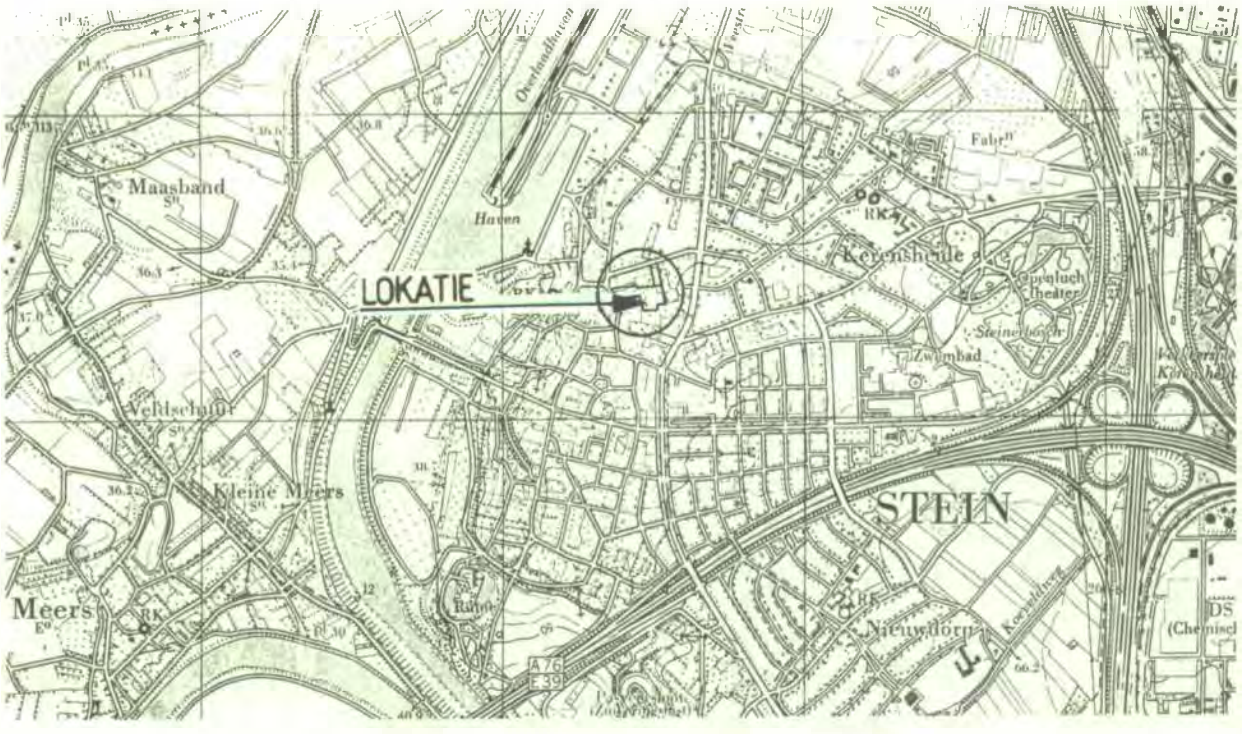
Deventer, april 1988

9-1649/PK/lv

1. INLEIDING

In opdracht van de provincie Limburg is door TAUW Infra Consult B.V. een oriënterend onderzoek naar bodemverontreiniging verricht ter plaatse van een opslagplaats voor autowrakken aan de Steskensstraat te Stein. Doel van het onderzoek is na te gaan of er sprake is van bodemverontreiniging op het terrein. Het terrein is opgenomen in het Autowrakkenplan van de provincie Limburg onder het volgnummer 51.2. De regionale ligging van de lokatie is weergegeven in figuur 1.1.

Vooruitlopend op de veldwerkzaamheden is een vooronderzoek verricht bestaande uit historisch onderzoek, geohydrologisch onderzoek en veldwaarnemingen. Aansluitend zijn op het terrein veldwerkzaamheden uitge voerd en zijn analyses van grondmonsters verricht. Vanwege de diepe grondwaterstand op het terrein (circa 17 m -mv) is het onderzoek naar de kwaliteit van het grondwater buiten beschouwing gelaten. In voorliggende rapportage zijn de gegevens van het vooronderzoek verwerkt en worden de onderzoeksresultaten besproken.



Figuur 1.1. Ligging van de onderzoekslokatie
Topografische kaart van Nederland, blad 60 C, 1:25.000

6. KONKLUSIES

In opdracht van de provincie Limburg is door TAUW Infra Consult B.V. een oriënterend onderzoek naar bodemverontreiniging verricht op het autowrakkenterrein van J.W.M. Keulers aan de Steskensstraat 39 in Stein.

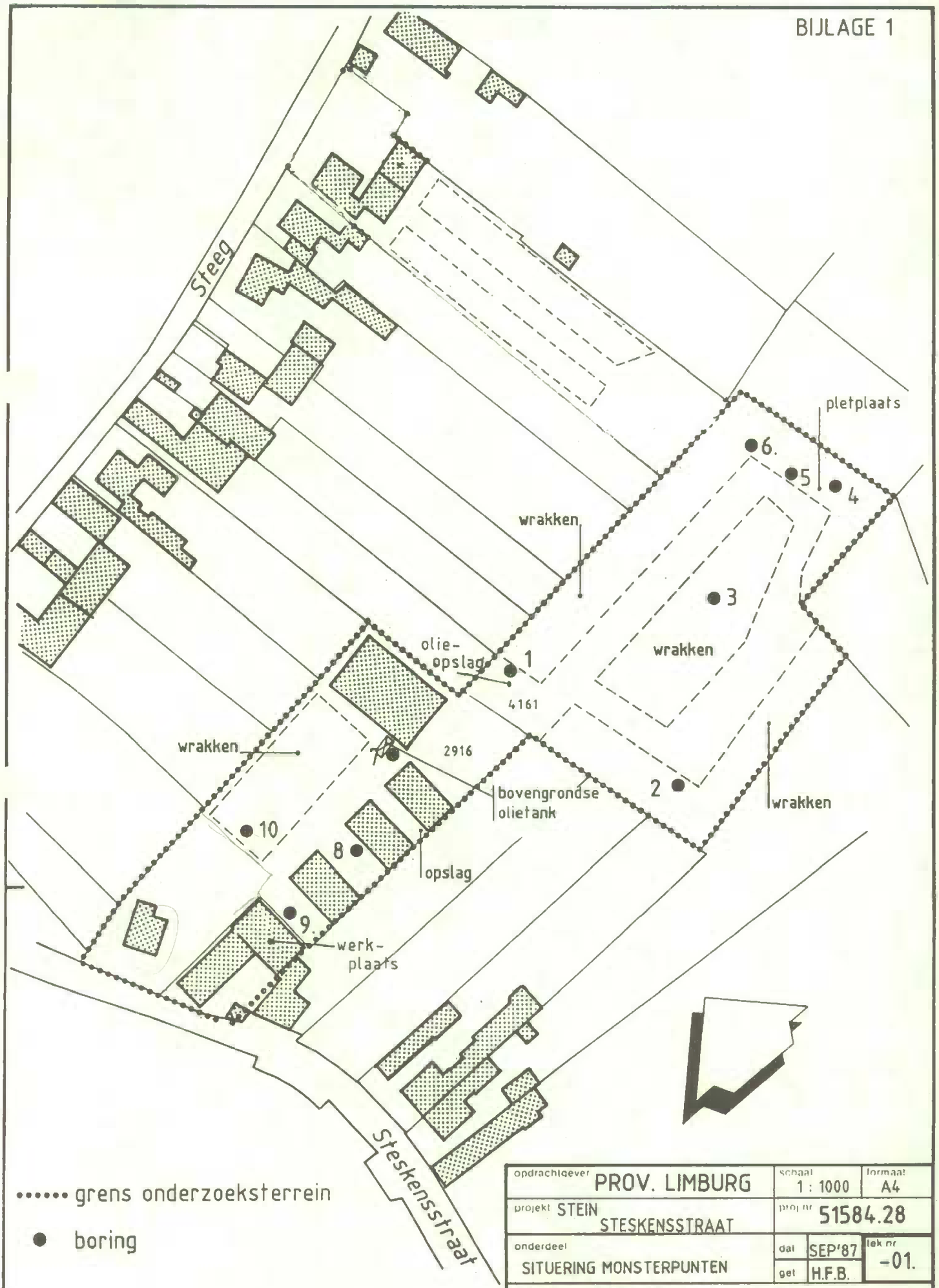
Op basis van het uitgevoerde organoleptisch en analytisch onderzoek is op één plaats van het bedrijfsterrein een verontreiniging met olie in een gehalte groter dan de C-waarde uit het toetsingskader gevonden. De verontreiniging bevindt zich direkt naast een bovengrondse tank voor afgewerkte olie en is slechts tot een diepte van circa 20 cm -mv organoleptisch waarneembaar. Op de overige terreingedeelten zijn plaatselijk slechts lichte verontreinigingen gevonden.

AANBEVELINGEN

De verontreiniging met olie die bij het oriënterend onderzoek is aangetroffen is analytisch niet naar de diepte afgeperkt. Afgaande op de organoleptische waarnemingen zet de olieverontreiniging zich niet tot grotere diepte voort.
Bij een eventuele vervolganalyse van de ondergrond zou overwogen kunnen worden om ook op PAK's te analyseren aangezien het een verontreiniging met onder andere afgewerkte olie betreft.

In het algemeen is het raadzaam op terreinen waar sloopaktiviteiten plaatsvinden bodembeschermende maatregelen te treffen waardoor verdere bodemverontreiniging wordt voorkomen.

BIJLAGE 1



opdrachtgever PROV. LIMBURG		schaal 1 : 1000	formaat A4
projekt STEIN STESKENSSTRAAT		proj nr 51584.28	
onderdeel SITUERING MONSTERPUNTEN	dat SEP'87	tek nr -01.	
	get H.F.B.		

TAUW Infra Consult B.V.

Postbus 479, 7400 AL Deventer

ITS

ADVIESBURO

voor

MILIEUTECHNIEK

en

-WETGEVING

Raadhuisstraat 50 5056 HD Berkel-Enschot
Telefoon: 013 - 334192 Fax: 013 - 331478

I N H O U D S O P G A A F

		Pagina
	Inleiding	1
1.	**Achtergrondinformatie**	2
1.1.	Gebruik terrein en historie	2
1.2.	Bodemgesteldheid en geohydrologische situatie	3
2.	**Bemonsteringsmethode**	4/32
3.	**Resultaten en bespreking**	33
3.1.	Organoleptische waarnemingen	33
3.2.	Analyseresultaten	33/35
4.	**Conclusies en aanbevelingen**	36

Bijlagen

1. Analyseresultaten grondmonsters
2. Legenda boorprofiel en boorbeschrijving
3. Situatietekening nummer 942911

3. Resultaten en bespreking

3.1. Organoleptische waarnemingen

Tijdens het veldwerk is op het buitenterrein puin en grind aangetroffen in de grond. De boringen 1, 2, 3, 4 en 8 waren organoleptisch verdacht.
Voor een uitgebreid overzicht van de organoleptische waarnemingen zie tabel 1, pagina 5 t/m 30.

3.2. Analyseresultaten

Voor beoordeling van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de in mei 1994 gepubliceerde circulaire interventiewaarden bodemsanering, uitgegeven door het Ministerie van VROM, Den Haag.

De resultaten van de grondanalyses zijn vergeleken met de interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire interwaarden bodemsanering. De normen die in de interventiewaarden worden gehanteerd zijn bekend als de zogenaamde streefwaarde, interventiewaarde en de halve som [(S+I)/2] waarvan de getalswaarde beschouwd kan worden als een indicatieve richtwaarde:

- **streefwaarde** (S): zodra de streefwaarde wordt overschreden is er volgens de circulaire interventiewaarden bodemsanering sprake van een bodemverontreiniging;

- **halve som** [(interventiewaarde + streefwaarde) / 2]: bij overschrijding van de halve som [(S+I)/2] dient, volgens de circulaire interventiewaarden bodemsanering, een nader onderzoek te worden uitgevoerd;

- **interventiewaarde** (I): zodra de interventiewaarde wordt overschreden is volgens de circulaire interventiewaarden bodemsanering sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

4. Conclusies en aanbevelingen

Conclusies:
Op grond van de historische informatie alsmede aan de hand van de organoleptische waarnemingen en aan de hand van de analyse resultaten kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

1. Geconcludeerd kan worden dat de (boven)grond ter hoogte van boring 4, licht verontreinigd is met minerale olie, lood en zink en niet is verontreinigd met nikkel.
   Geconcludeerd kan worden dat de (onder)grond ter hoogte van boring 4, licht verontreinigd is met minerale olie en niet met nikkel, lood en zink.

2. Geconcludeerd kan worden dat de (boven)grond ter hoogte van boring 8, sterk verontreinigd is met minerale olie, licht verontreinigd is met zink en niet is verontreinigd met nikkel en lood.
   Geconcludeerd kan worden dat de (onder)grond ter hoogte van boring 8, sterk verontreinigd is met minerale olie en niet is verontreinigd met nikkel, lood en zink.

3. Geconcludeerd kan worden dat de (boven)grond ter hoogte van de boringen 20 t/m 26 (samengevoegd tot 1 mengmonster), licht verontreinigd is met zink en PAK's (10-som) en niet is verontreinigd met de overige onderzochte parameters.

4. Geconcludeerd kan worden dat de (onder)grond ter hoogte van de boringen 2+5+20+24+25+21 (samengevoegd tot 1 mengmonster), licht verontreinigd is met minerale olie en niet verontreinigd is met de overige onderzochte parameters.

5. Ten aanzien van de geanalyseerde resterende grondmonsters kan geconcludeerd worden dat deze niet verontreinigd zijn met de onderzochte parameters.

Aanbevelingen :
Op grond van de analyseresultaten, alsmede de organoleptische waarnemingen wordt aanbevolen om:

1. Op grond van de aangetoonde verontreiniging met name ter hoogte van boring 8, bevelen wij U aan een nader onderzoek in te stellen naar de aard en omvang van de verontreinigingen.

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

LOCATIE

STESKENSSTRAAT 39 te STEIN

In opdracht van:

Gemeente Stein
Raadhuisplein 1
6171 JB STEIN

Milieukundig adviseur: ing. M.L.M. Kessels
Senior consultant: ir. E.H.A. Hol

Echt,
maart 2001
00184.LBS

Postbus 265 6100 AG Echt
Doktersweg 23a 6101 EA Echt
Tel: 0475-481811 Fax: 0475-487184
ABN-AMRO bank nr. 57912 7826 Rabobank nr. 113133936
K.V.K. Roermond 13030683

1. INLEIDING

In opdracht van Gemeente Stein is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Lyons Business Support B.V. te Echt op een gedeelte van het perceel gelegen aan de Steskensstraat 39 te Stein.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek vormt de voltrokken onteigeningsprocedure met betrekking tot het terrein, waarvoor een bodemonderzoek dient te worden voorgelegd dat aangeeft welk de saneringskosten zijn om het terrein "bodemgeschikt" te maken voor de functie bedrijfsterrein die in het verleden aan de locatie is toebedeeld.

Het doel van het voorliggend onderzoek is het in beeld brengen van de bodemkwaliteit van het terrein om vast te stellen of binnen de heterogeen verdachte deellocatie ook daadwerkelijk verontreinigingen aanwezig zijn, die schadelijk zijn voor de volksgezondheid en/of het milieu in het algemeen of een beperking vormen voor de huidige functie van het terrein. Bij aanwezigheid van verontreinigingen wordt getracht, globaal inzicht te geven in de aard, omvang en de gehalten van deze verontreinigingen. Vervolgens wordt geraamd aan de hand van de onderzoeksresultaten welk de saneringskosten zijn om het terrein wederom geschikt te maken voor de oorspronkelijk functie van bedrijfsterrein.

Voorliggend verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de algemeen geldende richtlijnen en voorschriften die zijn vastgelegd in de NEN 5740 "Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (oktober 1999).

Hoewel tijdens het onderzoek naar een zo groot mogelijke representativiteit wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele locale afwijkingen, met name vanwege de heterogeniteit van potentiële aanwezige verontreinigingen, in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een conform de normen vastgesteld aantal boringen en aantal chemische analyses.
Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend.

Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport worden de bevindingen van het verkennend bodemonderzoek weergegeven. Hoofdstuk 1 betreft de inleiding en in hoofdstuk 2 worden nadere gegevens omtrent de onderzoekslocatie weergegeven. Hoofdstuk 3 geeft het onderzoeksprogramma weer en in hoofdstuk 4 wordt de uitvoering van het onderzoek beschreven. In hoofdstuk 5 zijn de onderzoeksresultaten gepresenteerd hoofdstuk 6 tenslotte zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De onderzoeksstrategie is opgesteld volgens de hypothese 'verdachte locaties, diffuse bodembelasting, met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op de schaal van monsterneming'.

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden is in de bovengrond van boring 1 en 7 een sterke bijmenging met puin aangetroffen. De toplaag van boring 2, 3 en 4 (de bovenste 10 cm) is als verhardingsmateriaal, bestaande uit zeer grof puin, beoordeeld. In de bovengrond van boring 9 en 12 zijn puinsporen aangetroffen. Behouden het feit dat de bovengrond van boring 13 een sterke bijmenging met puin vertoont, is er eveneens sprake van een lichte oliegeur. In de bovengrond van boring 27 is eveneens een lichte oliegeur waargenomen. De toplaag van de monsters TL1 t/m Tl8 vertonen een lichte oliefilmlaag. Ter hoogte van boring 29 is de bovenzijde van het terrein zwart geblakerd.

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat er zowel in de boven- als in de ondergrond geen overschrijdingen van de bodemgebruikswaarden voor bedrijfsterrein (II) zijn aangetoond.

Concluderend kan worden gesteld dat de bovenstaande onderzoekshypothese met voorliggende onderzoeksresultaten wordt bevestigd. Er zijn op plaatsen verontreinigingen met zware metalen en minerale olie binnen in de boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie aangetoond. De verontreinigingen zijn heterogeen van aard.

Echter de aangetoonde verontreinigingen met zware metalen en minerale olie binnen het achterterrein zijn van dien aard dat naar gelang de functie van het terrein er geen saneringsnoodzaak aanwezig is.

Het verkennend bodemonderzoek geeft aan dat de saneringskosten om het terrein "bodemgeschikt" te maken naar de bodemgebruiksvorm "bedrijfsterrein" nihil zijn.

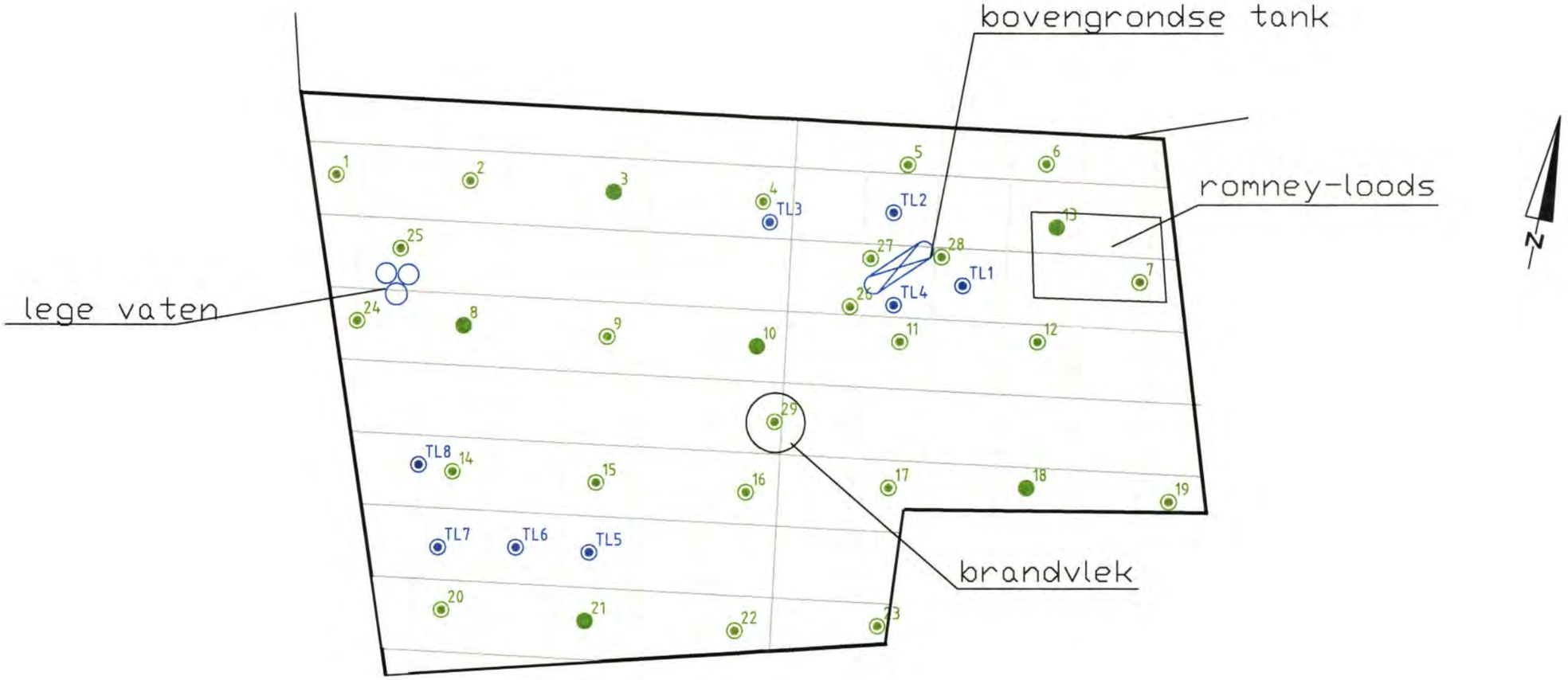
Indien besloten wordt de bestemming van het terrein te wijzigen kunnen de resultaten getoetst worden tegen de hiervoor relevante BGW's. Het resultaat hiervan zal de omvang van de sanering bepalen dan wel de noodzaak om nader onderzoek uit te voeren om de verontreinigingen afdoende in te kaderen.











Legenda

- ◉ boring tot ca. 1,0 m-mv
- ● boring tot ca. 2,0 m-mv
- ◉TL toplaagmonster tot ca. 0,1m-mv

Opdrachtgever	Gemeente Stein
Object	Stein, Steskensstraat
Onderdeel	overzichtstekening met boorpunten
Schaal 1 : 500	Formaat A3 Getekend MKe d.d. 22-02-2001
Projectnummer	00184 Tekening bijlage III

Lyons Business Support B.V.
Doktersweg 23a, Postbus 265 6101 AG ECHT
Tel. 0475-481811 Fax. 0475-487184

RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

STESKENSSTRAAT 39

TE STEIN

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van Meerstens Vastgoed BV is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie gelegen aan de Steskensstraat 39 te Stein.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen eigendomsoverdracht, bouw en bestemmingsplanwijziging ter plaatse van de onderzoekslocatie.

1.2 Onderzoeksdoel

Het doel van het onderzoek is aan te tonen dat de grond en/of grondwater redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen eigendomsoverdracht, bouw en bestemmingsplanwijziging.

1.3 Waarborg en geldigheid

Dit bodemonderzoek is door MAH met de grootste zorg en conform de vigerende richtlijnen uitgevoerd. Desondanks kunnen de onderzoeksresultaten afwijkingen vertonen met de werkelijke situatie aangezien de resultaten een momentopname zijn en onderhevig kunnen zijn aan veranderingen als gevolg van biologische, chemische en/of fysische processen in de bodem.

De certificeringen Monsterneming Bouwstoffenbesluit VKB protocol 1018, 1019 en 1020 nr. K20453/02 en KOMO Procescertificaat voor asbestcertificatie volgens BRL 5052 nr. K24319/01 zijn niet van toepassing op de werkzaamheden zoals hierbij gerapporteerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt in hoofdstuk 3 de onderzoekshypothese en de daarbij te hanteren onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 beschrijft het veld- en laboratoriumonderzoek. Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de resultaten uiteengezet van het veld- en laboratoriumonderzoek en wordt de onderzoekshypothese getoetst. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen genoemd.

Tabel 5 Toetsing aan VROM en BGW

Analyse-nummer	Samenstelling analyse(meng)monster		Toetsing VROM	Toetsing BGW
	Boornummer(s)	Bodemtraject (m-mv)		
MM 1	7	0,10 – 0,50	cadmium*	< BGW I
	10	0,00 – 0,20	koper*	< BGW I
	11, 13, 14	0,20 – 0,50	lood*	< BGW II
	12	0,00 – 0,50	zink*	< BGW I
			m.o.*	< BGW II
MM 2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 16	0,00– 0,50	zink*	< BGW I
	15	0,06 – 0,50	m.o.*	< BGW II
MM 3	1, 8	0,5 – 2,0	-	AP < BGW I
MM 4	11 ,16	0,5 – 2,0	-	AP < BGW I

m.o. minerale olie
\- geen verhoogde gehalten aangetoond;
* gehalte groter of gelijk aan de streefwaarde;

AP alle parameter;
BGW I bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen;
BGW II bodemgebruikswaarde voor extensief gebruikt (openbaar) groen.

5.3 Bespreking analyseresultaten

5.3.1 Toetsing VROM

Bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv)

In MM 1 (onder betonnen weg) zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, lood, zink en minerale olie aangetoond. Deze licht verhoogde gehalten zijn gerelateerd aan de zintuiglijk waargenomen bijmeningen aan puin en kooltjes. De aangetoonde gehalten komen overeen met resultaten uit de eerder uitgevoerde onderzoeken.

In MM 2 (overig terrein) zijn licht verhoogde gehalten aan zink en minerale olie aangetoond. Deze licht verhoogde gehalten zijn gerelateerd aan de zintuiglijk waargenomen bijmeningen aan puin en kooltjes. De aangetoonde gehalten komen overeen met resultaten uit de eerder uitgevoerde onderzoeken.

Ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv)

In de ondergrond overschrijdt geen van de onderzochte parameters de streefwaarde (MM 3 en MM 4).

5.3.2 Toetsing BGW

Bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv)

In MM 1 (onder betonnen weg) overschrijden de parameters lood en minerale olie de bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW I). De parameter lood overschrijdt de bodemgebruikwaarde voor extensief gebruikt (openbaar) niet (BGW II).

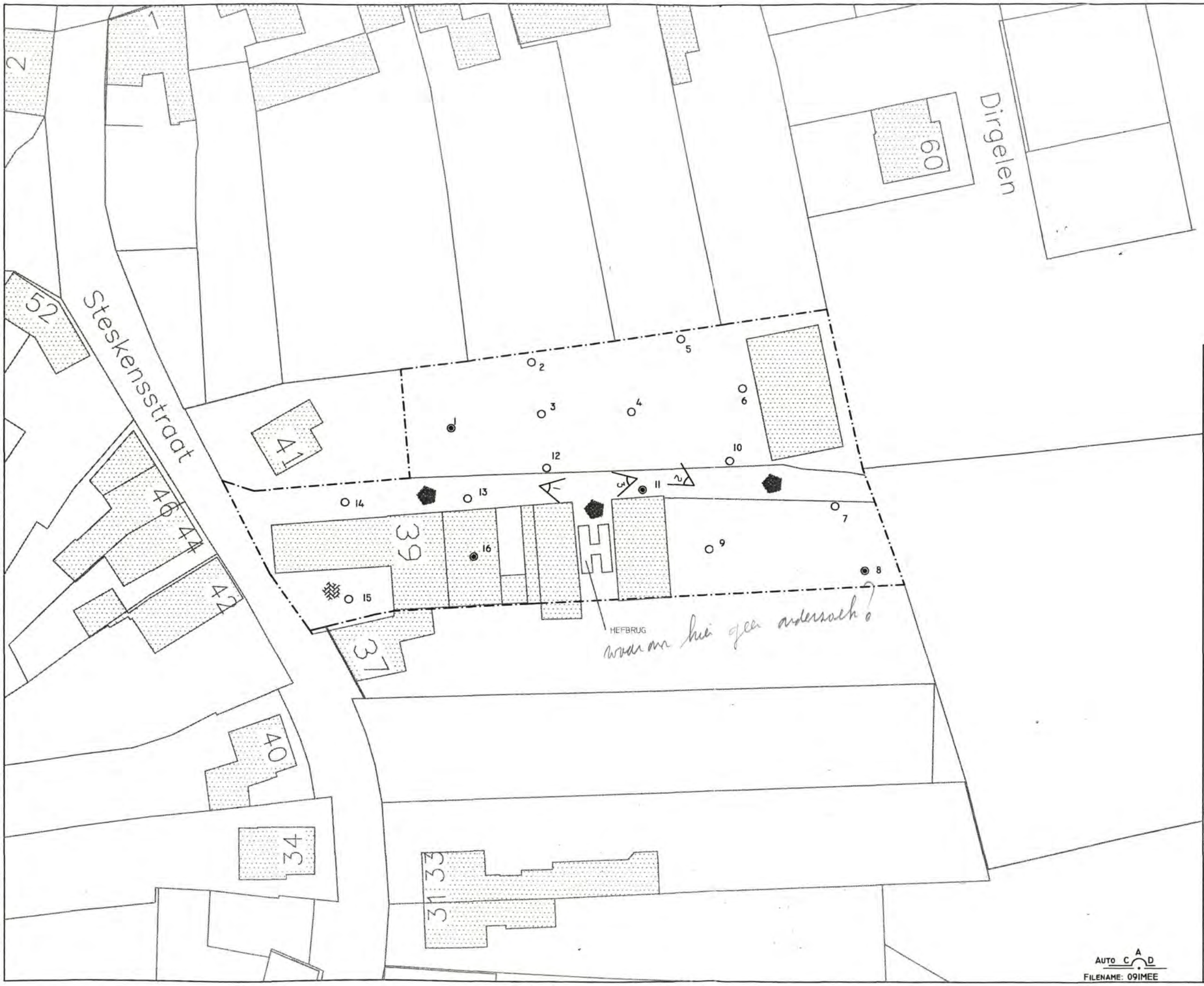
In MM 2 (overig terrein) overschrijdt de parameter minerale olie de bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW I). De overige parameters overschrijden de BGW I niet.

Ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv)

In de ondergrond overschrijdt geen van de onderzochte parameters de bodemgebruikswaarde voor wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW I).

5.4 Toetsing van de onderzoekshypothese

De hypothese '**verdacht**' ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging met licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en minerale olie worden bevestigd.



BIJLAGE 3:
SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN
VERKENNEND BODEMONDERZOEK

LEGENDA

- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- ONDERZOEKSLOCATIE
- RICHTING FOTO MET NUMMER
- KLINKER
- GRIND
- BETON
- GRAS
- ASFALT
- TEGELS

0 5 10 15 20 25

AAN DEZE TEKENING MOGEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

PROJECT:
STESKENSSTRAAT 39 TE STEIN

OPDRACHTGEVER:
MEERTENS VASTGOED BV

PROJECTLEIDER	:MA
TEKENAAR	:JvdB
PROJECTNR.	:091MEE/04
DATUM	:29-03-2004
VERSIE	:01

MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU HEEL BV

TEL: 0475-573231
FAX: 0475-571509

SCHAAL: 1:500/A3

AUTO CAD
FILENAME: 091MEE

adviesbureau milieu ruimte water

5 08.18

IMD BEEK-NUTH-STEIN
INGEKOMEN
12 AUG 2008
NO. 08 Nuh 6960

CSO Adviesbureau voor Milieu-Onderzoek B.V.
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht
Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Tel.: 043 - 3523950
Fax: 043 - 3523970

www.cso.nl
b.habets@cso.nl

IMD Beek-Nuth-Stein
t.a.v. de heer R. (René) Denis
Postbus 15
6170 AA Stein

Ons kenmerk	Projectcode	Bijlagen	Datum
L312.2008/BH	08B064		8 augustus 2008

Onderwerp
Resultaten controle bodemonderzoek Steskensstraat 39 Stein

Geachte heer Denis,

Hierbij doen wij u de onderzoeksresultaten toekomen van het controle bodemonderzoek ter plaatse van enkele terreindelen aan de Steskensstraat 39 te Stein.

Inleiding
In opdracht van de Intergemeentelijke Milieu-dienst Beek-Nuth-Stein, is door CSO Adviesbureau voor Milieu-Onderzoek BV een controle bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van enkele terreindelen aan de Steskensstraat 39 te Stein. Op dit perceel is in het verleden een autohandel / autosloperij gevestigd geweest. Alle bebouwing is inmiddels gesloopt en het perceel is momenteel braakliggend. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

Op het terrein zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken verricht, echter vanwege de aanwezigheid van gebouwen en opstallen is ter plaatse van enkele (verdachte) deellocaties geen bodemonderzoek verricht. Het controle bodemonderzoek heeft alleen betrekking op de niet onderzochte terreindelen ter plaatse van Steskensstraat 39.
In 2004 heeft Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV een verkennend bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd. Hieruit bleek dat de bovengrond onder de plaatselijk aanwezige betonnen weg licht verontreinigd is met cadmium, koper, lood, zink en minerale olie. De bovengrond van het overig terrein is licht verontreinigd met zink en minerale olie. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen van de onderzochte componenten aangetoond ("verkennend bodemonderzoek Steskensstraat 39 te Stein", MAH, 31 maart 2004, 091MEE/04/R).

De onderzoekslocatie is gelegen binnen het deelgebied "oude kernen Stein, Catsop en Elsloo" uit het Bodembeheerplan van de gemeente Stein (CSO, 21 september 2006)

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het toetsen van de resultaten aan het voorgenomen gebruik.

Onderzoeksstrategie
De onderzoeksopzet per deellocatie is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor een "verdachte locatie met een duidelijke verontreinigingskern" (VEP) uit de NEN 5740.

Tijdens een locatie-inspectie met de heer Denis van de IMD Beek-Nuth-Stein voorafgaand aan het veldwerk is op enkele plaatsen op het maaiveld asbestverdacht materiaal aangetroffen (delen plaatmateriaal). Volgens de gemeente Stein is dit tijdens de sloop vrijgekomen en destijds niet afdoende verwijderd. Dit plaatmateriaal is voorafgaand aan het veldwerk van onderhavig controle onderzoek door een erkend bedrijf (alsnog) verwijderd.

Op basis van de opgestelde onderzoeksstrategie is het volgende onderzoeksprogramma uitgevoerd:

Tabel 1: Onderzoeksprogramma

		VELDWERK	ANALYSES	
	Deellocatie	**Boring 1,0 m-mv**	**Bovengrond**	**Ondergrond**
1	Voormalige loods (180 m²)	4x	1x NEN-pakket	-
2A	Voormalige bebouwing (300 m²)	4x	1x NEN-pakket	-
2B	Referentie onderzoek rondom voormalige bebouwing	4x	1x NEN-pakket	-
3	Voormalige hefbrug (50 m²)	3x	1x NEN-pakket	-

Toelichting tabel:
m-mv: meter min maaiveld;
NEN-pakket grond: 8 metalen, PAK, minerale olie (GC), EOX, organisch stof- en lutumpercentage.

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem heeft zich beperkt tot het doen van waarnemingen tijdens de locatie-inspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief en valt niet onder het BRL SIKB 2000 certificaat.

CSO en veldwerkbedrijf Sialtech zijn door DNV gecertificeerd volgens ISO 9001, ISO 14001 en VCA**. CSO vestiging Maastricht is tevens gecertificeerd voor BRL SIKB 1000, BRL SIKB 2000 en BRL SIKB 6000. Sialtech vestiging Maastricht is tevens gecertificeerd voor BRL SIKB 2000. Voorts zijn CSO en Sialtech lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Sialtech onder het BRL SIKB 2000 certificaat (protocollen 2001). Sialtech is voor de bovengenoemd protocol erkend in het kader van de Kwalibo-regeling.

Uitgevoerde werkzaamheden
De veldwerkzaamheden zijn op 2 juni 2008 uitgevoerd door Sialtech vestiging Maastricht onder het BRL SIKB 2000 certificaat (protocollen 2001) door de erkende veldwerker dhr. B. Hagelstein. Enkele foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8. In bijlage 2 is een schets van de onderzoekslocatie opgenomen.

De verrichte boringen zijn ingemeten ten opzichte van een vast punt en op een situatieschets weergegeven (zie bijlage 2). De (geroerde) bovengrond (0-0,5 m-mv) bestaat hoofdzakelijk uit sterk zandige leem. Zintuiglijk zijn plaatselijk sporadisch tot matige bijmengingen met kolengruis en baksteenpuin waargenomen. Deze bijmengingen kunnen zijn veroorzaakt door de sloop van de bebouwing op de locatie.

De ondergrond (0,5-1,0 m-mv) bestaat uit sterk zandige leem. Plaatselijk zijn grind- en stollagen aanwezig in de ondergrond.

Bij de uitvoering van het veldwerk is de volgende algemene strategie gehanteerd:

- bemonstering heeft plaatsgevonden van trajecten van maximaal 0,5 meter, waarbij bodemmateriaal uit zintuiglijk verschillende bodemlagen (textuur/verontreiniging) niet met elkaar is vermengd;
- om gezondheidsredenen zijn tijdens het veldonderzoek geen actieve geurwaarnemingen verricht;
- de monsters zijn op de voorgeschreven wijze geconserveerd.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn géén asbestverdachte materialen waargenomen.

Laboratorium

De chemische analyses zijn uitgevoerd door ALcontrol Laboratories te Hoogvliet. Dit laboratorium is geaccrediteerd conform de IEC 17025 en gecertificeerd volgens ISO 9001 door Lloyd's Register Quality Assurance. Daarnaast is ALcontrol Laboratories AS3000 gecertificeerd. De grondmonsters in dit onderzoek zijn zover van toepassing geanalyseerd conform de AS3000.

De selectie van de bodemmonsters heeft plaatsgevonden op basis van de ligging (verdachte deellocaties) en de samenstelling van de mengmonsters is opgenomen in onderstaande tabel 2.

Analyseresultaten grond

De analysecertificaten van de grondmonsters zijn opgenomen in bijlage 4. In onderstaande tabel 2 zijn de resultaten van de analyses, de toetsing aan de S-, T- en I-waarden en toetsing aan de achtergrondwaarden uit het Bodembeheerplan Stein opgenomen.

Tabel 2: Overzicht getoetste analyseresultaten grond

Locatie	Monster nummer	Boornummers	Diepte-traject (m-mv)	Analyseresultaat		
				Toetsing Wbb (gehalte mg/kg d.s.)	AGW	Toets
Voormalige loods	MM1	1+2+3+4	0-0,5	-		<
Voormalige hefbrug	MM2	5+6+7	0-0,3	-		<
Voormalige bebouwing	MM3	8+9+10+11	0-0,5	■ PAK (1,5)	2,8	<
Voormalige bebouwing (referentie)	MM4	12+13+14+15	0-0,5	-		<

Toelichting tabel 2:

- \- < streefwaarde
- ■ > streefwaarde

De volledige toetsing (S-, T-, I-waarden) van de geanalyseerde monsters is opgenomen in bijlage 5.

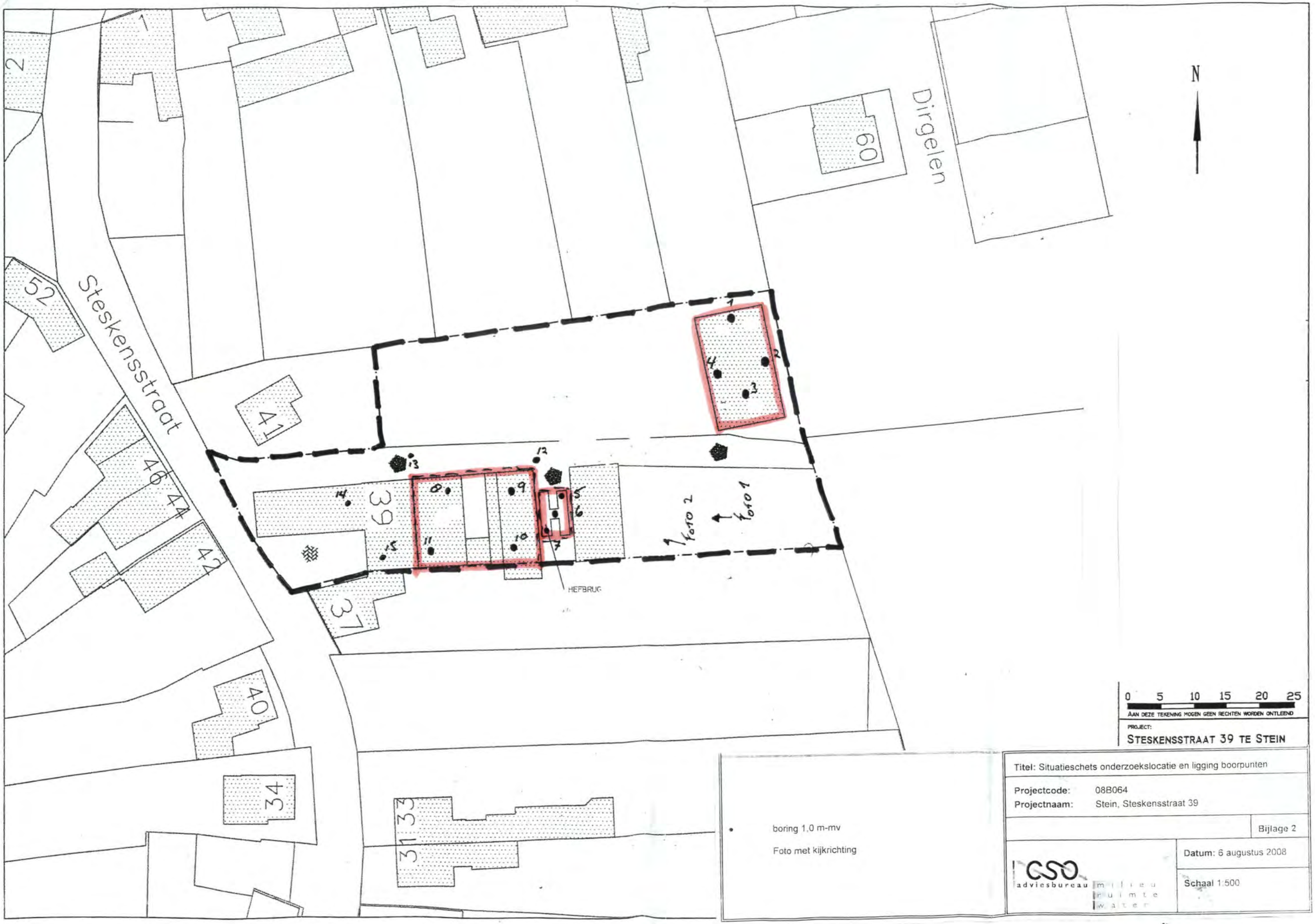
Conclusies

De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek kunnen als volgt worden samengevat:

- in de (geroerde) bovengrond zijn plaatselijk sporadisch tot matige bijmengingen met kolengruis en baksteendeeltjes aanwezig als gevolg van de recente sloopactiviteiten ter plaatse. Zintuiglijk zijn géén asbestverdachte materialen waargenomen;
- de verdachte bodemlaag (0-0,5 m-mv) ter plaatse van deellocatie "voormalige bebouwing" is licht verontreinigd (>streefwaarde) met PAK. Het gemeten gehalte is echter lager dan de achtergrondwaarde die voor de bovengrond van dit gebied geldt. De bovengrond van de deellocaties "voormalige loods" en "voormalige hefbrug" is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Op basis van het controle onderzoek blijkt dat de bovengrond ter plaatse van de onderzochte locaties voldoet aan de achtergrondwaarden die voor dit gebied gelden.

Opgesteld door:	Akkoord bevonden door:
B.J.M. Habets	D. Kwast
adviseur bodemonderzoek	adviseur bodemonderzoek
	8 augustus 2008



boring 1,0 m-mv

Foto met kijkrichting

PROJECT:
STESKENSSTRAAT 39 TE STEIN

Titel: Situatieschets onderzoekslocatie en ligging boorpunten

Projectcode: 08B064
Projectnaam: Stein, Steskensstraat 39

Bijlage 2

CSO adviesbureau milieu ruimte water

Datum: 6 augustus 2008

Schaal 1:500